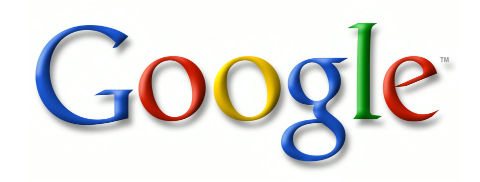
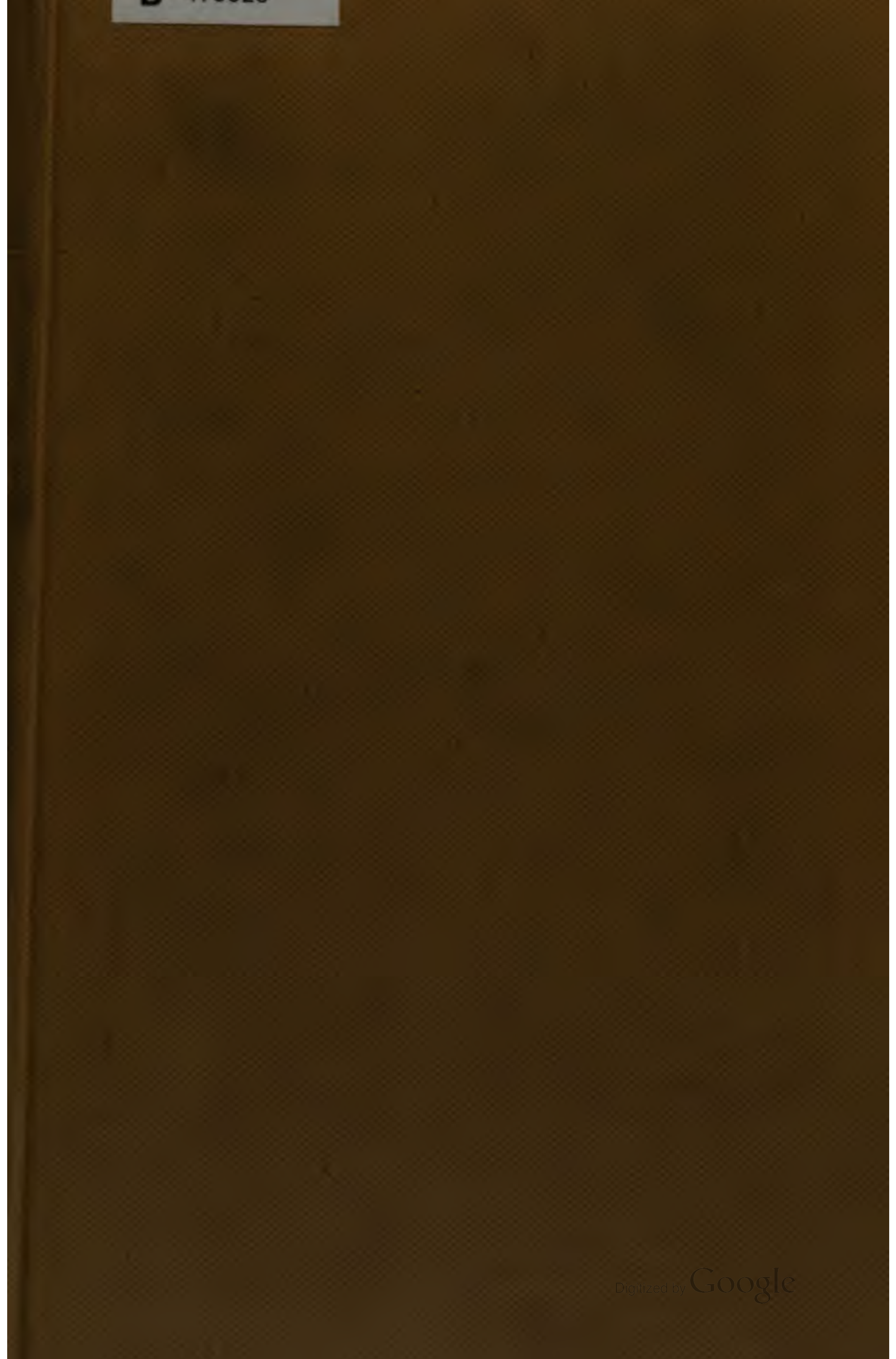
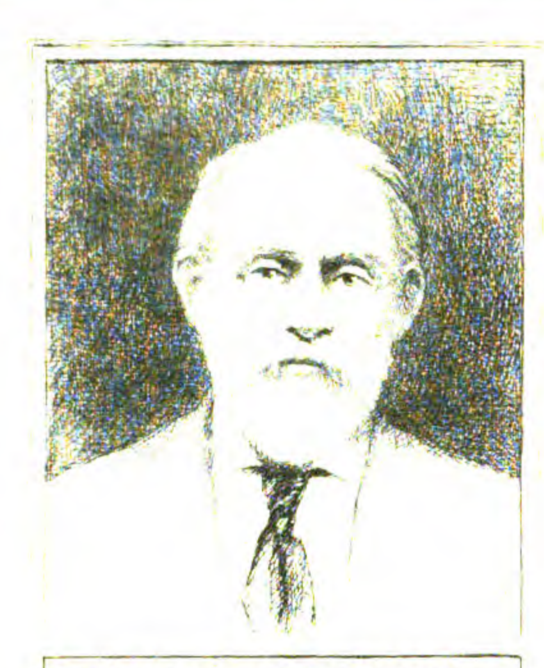
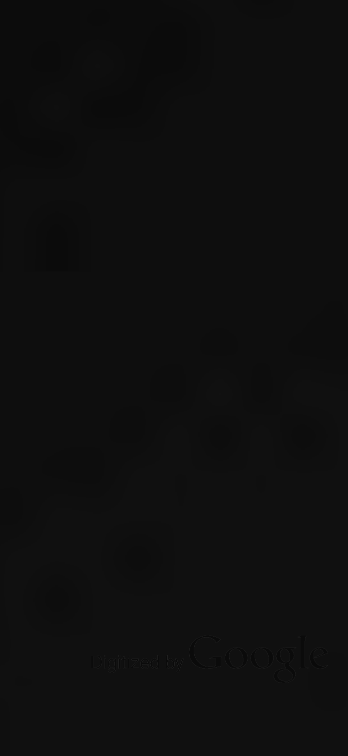










BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES HISTORIQUES ET NATURELLES

DE L'YONNE.

Article 55 du Règlement intérieur. — La Société, en admettant au Bulletin les articles communiqués par ses membres, laisse aux auteurs toute liberté au sujet des opinions et assertions émises par eux, mais elle n'en partage en aucune façon la responsabilité.

BULLETIN

DE LA

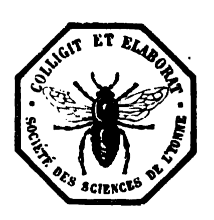
SOCIÉTÉ DES SCIENCES

HISTORIQUES ET NATURELLES

DE L'YONNE

Année 1906. — 60e Volume.

10e DE LA 4e SÉRIE.



AUXERRE

SECRÉTARIAT DE LA SOCIÉTÉ

M DCCCCVII

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

HISTORIQUES ET NATURELLES DE L'YONNE.

Année 1906.

I

SCIENCES HISTORIQUES

LE CADRAN ASTRONOMIQUE

DE L'HORLOGE D'AUXERRE

Par M. Jules David.

Depuis longtemps déjà, l'attention publique s'est détournée du vieux cadran de l'Horloge d'Auxerre. Sans doute, les indications erronées, à contre-sens même, de l'aiguille lunaire y ont contribué pour une grande part. Cependant, ce cadran est intéressant à plus d'un titre, et l'objet de cette notice est de l'établir. D'ailleurs, mise au point, l'aiguille lunaire peut donner, d'une manière satisfaisante, la position et les phases de notre satellite, tout comme l'aiguille solaire donne la position du Soleil. C'est pourquoi ce cadran mérite la qualification d'astronomique.

Tout d'abord, une description sommaire est nécessaire. Le cadran diffère des cadrans ordinaires d'horloge en ce qu'il est divisé en 24 heures : midi en haut, minuit en bas ; à gauche, les heures du matin, à droite, celles du soir. Il est muni de deux aiguilles, simples barreaux de fer, dont une extrémité est terminée par une flèche indicatrice de l'heure ; à l'autre extrémité, l'une des aiguilles porte un élégant soleil doré, et l'autre un globe moitié noir et moitié doré qui, en tournant dans une calotte hémisphérique, figure d'une façon parfaite les phases de la Lune.

Le petit soleil fait un tour de cadran en un jour ; la pointe de l'aiguille indique l'heure ordinaire que l'on peut assez facilement estimer à cinq minutes près. Le soleil est en haut du cadran à midi, c'est-à-dire lorsque l'astre radieux passe au méridien supérieur ; il est en bas, ou sur minuit, lorsque cet astre passe au

méridien inférieur ; et l'on voit aisément que l'angle formé par l'aiguille solaire avec la ligne verticale XII-XII est le même que l'angle du plan horaire du soleil avec le méridien. En un mot, le mouvement diurne de l'astre radieux trouve ainsi une véritable représentation.

La lune participe aussi au mouvement diurne, mais avec un retard quotidien d'environ quarante-huit minutes. L'aiguille qui représente ce mouvement a donc une marche plus lente que l'aiguille solaire. On peut le constater facilement. Si l'on observe sa position un certain jour, à une certaine heure, on verra que trois jours après, à cette même heure exactement, l'aiguille aura retardé de deux heures et demie. Ainsi, le globe occupe toujours sur le cadran une position en rapport avec celle, au firmament, de la Lune elle même ; c'est-à-dire qu'il semble aussi suivre notre satellite dans son mouvement diurne.

Considérons, maintenant, le globe dans les aspects qu'il offre. Au moment de la Nouvelle Lune, les deux aiguilles sont en coïncidence, le globe est devant le soleil et il montre son hémisphère noir. Le lendemain, l'aiguille aura rétrogradé d'environ une heure et le globe montrera un mince filet doré du côté du soleil ; sept à huit jours après, l'aiguille sera déjà en retard de six heures sur la solaire, le globe paraîtra à moitié éclairé, toujours du côté du soleil : c'est le Premier Quartier.

Au bout de quinze jours environ, les deux aiguilles sont de nouveau superposées, mais le globe est à l'opposite du soleil. Il montre son hémisphère doré : c'est la Pleine Lune. Encore sept à huit jours, l'aiguille lunaire est de nouveau à angle droit avec celle du soleil ; le globe passe au point haut du cadran vers 6 heures du matin, comme alors la lune au méridien. Il ne montre plus que la moitié de la face dorée, du côté même du petit soleil : c'est le Dernier Quartier.

Enfin, environ 29 jours 1/2 après la première observation, le globe se retrouve devant le soleil avec l'hémisphère noir seul apparent. Un mois lunaire s'est accompli (Voir pl. I).

On peut donc voir dans la marche de l'aiguille lunaire l'indication de trois mouvements : le mouvement diurne en 24 heures 48 minutes ; le mouvement de révolution de la lune figuré par le retard quotidien de 48 minutes ; enfin le mouvement de rotation, avec les phases, qui s'effectue dans le mois lunaire. Remarquons que, dans cet intervalle, l'aiguille lunaire a fait un tour de moins que l'autre (1).

(1) C'est-à-dire que 28,53 jours lunaires équivalent à 29 jours 53



Il n'est pas sans intérêt de connaitre le mécanisme au moyen duquel est obtenu le mouvement de l'aiguille lunaire et avec quelle approximation la question a été résolue.

Les roues directrices des deux aiguilles sont concentriques, l'une étant incluse dans l'autre. Ce sont des couronnes dentées sur la tranche et qu'un même pignon fait mouvoir (Voir pl. II). La roue extérieure, ayant un plus grand dévéloppement, contient quelques dents de plus que l'autre et a, par conséquent, une marche plus lente ; elle est calée sur l'axe de l'aiguille lunaire. En fait, ces roues ont respectivement 149 et 144 dents ; la seconde, liée à l'axe de l'aiguille solaire, lequel est creux et traversé par le premier, fait un tour en 24 heures ou 1,440 minutes ; la roue lunaire tourne donc en $\frac{1,440 \times 149}{144} = 1,490$ minutes ou 24 heures 50 minutes.

Le jour lunaire ainsi obtenu est trop court de 28 secondes ; et puisque, chaque jour, la roue correspondante reste en arrière de 5 dents (149 — 144), le mois lunaire donné par le mécanisme est de $\frac{149}{5} = 29$ jours 8 ou 29 jours 19 heures 12 minutes, trop long de 6 heures 28 minutes (1).

La rotation complète du globe doit correspondre exactement au mois lunaire. Ce résultat est obtenu de la manière la plus simple et la plus précise.

A cet effet, l'aiguille solaire porte au centre, posée à plat et fixée invariablement une petite roue d'environ 4 centimètres de diamètre. Avec elle engrène, à la façon d'un pignon d'angle, une roue égale calée sur l'axe du globe ; cet axe traverse la branche creuse de l'aiguille lunaire (Voir pl. II.)

temps moyen ; la durée du jour lunaire en temps moyen est donc $\frac{29,53}{28,53} = 1$ jour 03505 ou 24 heures 50 minutes 28 secondes.

(1) On peut concevoir d'autres combinaisons approchant plus du mois lunaire moyen. Ainsi des roues de 148 et 143 dents donneraient un mois de $\frac{148}{5} = 29$ jours 6 ; avec 59 et 57 dents, et les multiples, il serait de $\frac{59}{2} = 29$ jours 5. Le meilleur résultat serait obtenu avec des roues de 443 et 428 dents ; en effet, le mois lunaire serait de $\frac{443}{15} = 29$ jours 533... et le jour lunaire de $\frac{1,440 \times 443}{428} = 24$ heures 50 minutes 28 secondes.

C'est le chiffre exact à une fraction de seconde près.

On conçoit que, par suite du déplacement relatif des deux aiguilles, ce petit pignon roule sur la circonférence du premier ; et que, au bout de 29 jours 19 heures, ou du mois lunaire, il a fait un tour complet sur lui-même, entrainant le globe qui, de la sorte, a fait également une rotation complète.

Ce petit mécanisme est protégé et masqué par une plaque circulaire, faisant centre et réunissant les deux branches de l'aiguille lunaire ; mais on le voit très bien du pied de l'édifice.

L'horloge ne saurait représenter d'une façon absolument précise la position du Soleil et de la Lune, car les mouvements de ces astres sont assujettis à des variations plus ou moins grandes. Il y a, en effet, à distinguer le *temps vrai*, que donne un cadran solaire, et le *temps moyen* que marque une bonne horloge. Ces temps ne concordent que quatre fois par an : le 15 avril, le 15 juin, le 1er septembre et le 25 décembre ; les différences, peu sensibles en été, atteignent environ 15 minutes vers le 1er novembre et le 11 février.

Les variations sont encore beaucoup plus considérables pour la Lune : le jour lunaire ou temps qui s'écoule entre deux passages consécutifs de la Lune au méridien, varie de 24 heures 42 minutes à 25 heures ; d'autre part, la révolution synodique de la Lune ou mois lunaire, varie de 29 jours 9 heures à 29 jours 18 heures. Enfin, le temps qui s'écoule entre deux syzygies consécutives varie entre 14 jours et 15 jours et demi.

En résumé, pour notre satellite il peut y avoir des différences angulaires de près d'une heure entre la position réelle et celle indiquée par le cadran. Indépendamment de ces discordances inévitables, il y a à tenir compte de l'imperfection du mécanisme qui oblige, pour bien faire, à une remise au point mensuelle (1).

(1) Le mois lunaire moyen étant de 29 jours 53, et l'horloge le donnant de 29 jours 8, la différence est de 0 jour 27. En un an, ou 365 jours 25, le retard des phases sera de $\frac{0.27 \times 365.25}{29.53} = 3$ jours 35 environ, ce qui correspond, sur le cadran, à une insuffisance dans le mouvement rétrograde de l'aiguille de $0^h48^m \times 3.35 = 161$ minutes.

Si l'on considère qu'une dent des roues représente un intervalle de 10 minutes, on remettra l'aiguille au point en rétrogradant la roue correspondante de 16 dents par an, ou mieux de 4 dents par trimestre, soit deux dents le premier mois du trimestre et une dent les deux autres mois.

On pourrait donner à cette correction le nom d'*équation de l'aiguille lunaire.*



Dans le très vulgaire cadran actuel rien ne distingue les parties qui correspondent au jour proprement et à la nuit. Il en résulte quelque difficulté pour la compréhension facile des indications. On sait qu'en hiver le Soleil est au-dessus de notre horizon de 8 heures du matin à 4 heures du soir ; et, en été, de 4 heures du matin à 8 heures du soir ; il est invisible, alors, de 8 heures du soir à 4 heures du matin. Ces diverses fractions du jour de 24 heures s'indiqueraient clairement en teintant en bleu clair le secteur supérieur, en brun le secteur inférieur et en une nuance intermédiaire les secteurs latéraux de 4 heures à 8 heures du matin et du soir, qui correspondent aux levers et aux couchers du Soleil, variables d'un solstice à l'autre (1).

Si, enfin, on nuançait en azur foncé parsemé d'étoiles dorées, pouvant figurer même des constellations, le tympan qui entoure le cadran, on aurait une image de la voûte céleste sur laquelle le Soleil et la Lune semblent effectuer leurs mouvements quotidiens. Cette sorte de décoration, rationnelle en somme, pourrait attirer les regards et ramener l'attention sur un objet qui d'ailleurs le mérite.

* * *

La première horloge publique, à Auxerre, fut établie dans le clocher de l'église Saint-Eusèbe, qui offrait l'emplacement le plus élevé de la ville. Le chanoine Potel, dans un mémoire en date de 1759, dit qu'on ne sait en quelle année. Mais Ad. Lechat, dans une notice sur l'horloge d'Auxerre s'exprime ainsi : « C'est dans le clocher de Saint-Eusèbe que fut mis, en 1411, le gros horloge à ressort et à sonnerie, acheté par les bourgeois, afin d'assurer l'exactitude du service organisé pour la défense de la ville... (2) »

Aussitôt après la guerre des Anglais, les Auxerrois songèrent à embellir leur ville. L'autorité communale décida de transférer l'horloge en un point plus central et de construire, dans ce but, un véritable monument. On fit choix de la tour dite « Gaillarde », située au centre de la ville.

(1) Un projet dans ce sens a été présenté à l'Administration des Beaux-Arts dans le courant de 1906. Adopté par cette Administration en ce qui concerne le cadran seul, il a reçu son exécution en juin 1907. Sur le secteur inférieur qui correspond aux nuits d'été, on a figuré les principales étoiles de la constellation du Scorpion.

(2) *Annuaire historique de l'Yonne* pour 1841.

La ville de Sens posséda une horloge dès 1377 ; c'est assurément l'une des toutes premières de notre pays. La plus ancienne, à Paris, date de 1370.

Les installations étant prêtes en 1462, on démonta le mécanisme de Saint-Eusèbe et on le transporta dans le nouvel emplacement. Mais une grande calamité s'abattit alors sur la ville : une terrible peste, qui sévit de 1466 à 1469, y fit, dit-on, trois mille victimes.

Lorsque la tranquilité fut revenue, on songea à adjuger les travaux. Le maitre horloger Jean fut chargé des mouvements ; l'orfèvre Jean Debilly construisit les cadrans ; celui du côté du Levant était en émail avec caractères gothiques ; l'autre, au Couchant, était en caractères romains sur des « taules dorées » (Potel).

On doit supposer que l'horloge fut en état de fonctionner, sans la sonnerie toutefois, dès 1470, car à cette date « la ville donne douze livres par an à celui qui est chargé de la nouvelle horloge » (1).

Mais de nouvelles dissensions, puis des maladies contagieuses qui décimèrent encore la population en 1478 et 1479, ne permirent l'achèvement des travaux, c'est-à-dire la flèche et la sonnerie, qu'en 1483. La construction complète avait donc duré 23 ans : tout le règne de Louis XI.

M. Quantin, dans une *Histoire anecdotique des rues d'Auxerre*, dit : « Le cadran de l'horloge présente une particularité qui date des réparations faites il y a quarante ans. Avec l'aiguille qui marque les heures du jour moyen solaire, on a placé une seconde aiguille pour marquer les heures lunaires. Elle porte un globe moitié noir, moitié doré, qui tourne sur son axe et indique les phases de la lune » (2).

L'auteur fait sans doute allusion à la réfection du mécanisme en 1817, laquelle, d'ailleurs, remontait à plus de cinquante ans. Sans doute, aucun des anciens auteurs, Lebeuf, Potel, Chardon, ne fait mention d'une aiguille lunaire. Potel dit même dans le mémoire cité : « Je n'entrerai point dans le détail du mécanisme de l'horloge qui n'a rien que de sec et d'ennuyeux ». Mais de quel mécanisme a-t-il voulu parler ? Il est peu probable que ce soit du

(1) En 1660, on payait pour ce travail, 60 l. au s[r] Dubois. Par acte passé le 25 avril 1784, pour une période de neuf ans, devant Deschamps, notaire, il est alloué 160 l. à Chapuis, horloger. — Par arrêté du 31 décembre 1808, pour une durée de neuf ans, la rétribution est de 240 fr. — En 1847, il est fait marché moyennant une somme de 160 fr., à laquelle il est ajouté, en 1851, 200 fr. pour la conduite de l'horloge Saint-Pierre, que la ville prend à sa charge, la fabrique déclarant ne pouvoir dorénavant supporter cette dépense.

(2) *Annuaire historique et statistique de l'Yonne*. — 1869, p. 226.



mouvement intérieur qui n'avait, en effet, rien de particulier, mais plutôt de celui qui faisait l'originalité des cadrans, et insuffisamment renseigné il aura préféré s'abstenir.

Mais si l'on regarde attentivement les aiguilles et les deux petites roues qui produisent le mouvement de rotation du globe, on se convainc aisément que ce sont des pièces très anciennes et nullement en rapport avec la construction de 1817.

Il y a mieux : c'est une délibération du Corps municipal du dimanche 9 septembre 1612, prise d'urgence à la suite de la rupture, dans la nuit précédente, des ressorts de la sonnerie, et dont l'intérêt est tel que nous croyons devoir la reproduire *in-extenso :* (1)
« A esté conclud que les dits sieurs Defranay, Cochon et Billard,
« eschevins, se transporteront présentement, avec tel serrurier
« qu'ils jugeront bon estre, au dit orloge, pour veoir ce qu'il y
« convient faire, affin d'y besongner incontinent, attendu qu'il n'y
« a que le dit orloge en cette ville où il est fort nécessaire. Lesquels
« sieurs Defranay, Cochon et Billard se sont au mesme instant
« transportez avec le dit maistre et Pierre Parion, serrurier, au dit
« orloge. Et étant de retour d'iceluy, ont rapporté avoir veu iceluy
« et que les besongnes cy après déclarées sont nécessaires à faire
« pour estre rompues et fort usées à scavoir les dents du roucher
« de l'arbre de la grosse sonnerie, deux clicquetz qui entrent
« dans le dit roucher, ung ressort pour repousser les dits clicquetz
« dans le dit roucher, faire une dent à une roue du remontouer
« du contrepoix qui est rompue, redresser les dentz de la dite
« roue qui sont faulcées, faire une yronelle avec une clavette
« pour tenir le dit remontouer ferme et stable, plus faire à neuf
« les volantz tant de la grosse sonnerie que des rapeaux et y faire
« à chascun trois ressortz de la mesme façon que ceulx quy sont
« de présent rompuz, racommoder la lune de quadran du cousté
« de maistre Anthoine Lerale, qui est vague (2) et laquelle ne faict
« son cours (3), et redresser les flaiches du dit quadran. Ouy lequel
« rapport a esté délibéré que les besongnes seront faictes en toute
« dilligence attendu la nécessité du dit orloge, par le moyen duquel
« les habitans de la dite ville et d'ailleurs voyent en icelle et se
« gouvernent en leurs affaires. Et pour ceste cause avons mar-
« chandé verballement avec le dit maistre qui a promis faire les
« dictes besongnes bien et deuement, à dict de gens à ce
« congnoissans, ...et ce moyennant la somme de quarante-
« cinq livres ».

(1) Archives communales d'Auxerre, BB 9, page 86
(2) Libre sur l'axe.
(3) N'indique plus les phases.

De ce document, il résulte : 1° que l'horloge était à ressorts pour la sonnerie, si surprenant que cela soit, et à poids pour le mouvement ; 2° que les cadrans avaient deux aiguilles dont l'une portait un globe indiquant les phases de la lune. Et si, en 1612, « la lune » de l'un des cadrans — sans doute celui du couchant, plus exposé aux dégradations — avait besoin d'être « racommodée », c'est que ce dispositif était déjà ancien, et alors la date de 1469 peut s'admettre sans difficulté (1).

Leblanc parait être le seul auteur qui dise quelques mots sur le sens astronomique des cadrans de l'horloge. Il s'exprime ainsi : « Le jour lunaire étant plus grand que le jour solaire moyen d'environ trois quarts d'heure, cette aiguille (celle qui porte un globe) a moins de vitesse que la précédente. Elle retarde chaque jour de trois quarts d'heure sur cette dernière, mais ces deux aiguilles se rencontrent à peu près à midi dans les nouvelles lunes, et à minuit dans les pleines lunes.

« La branche de l'aiguille lunaire, terminée par une calotte hémisphérique, est creuse ; elle renferme intérieurement une tige de fer qui fait tourner le globe, moitié doré et moitié noir, emboîté dans cette calotte. Le mouvement est communiqué par l'aiguille solaire au moyen d'une roue fixée à l'extrémité de cette tige, près du centre du cadran. La révolution synodique de la lune, où le mois lunaire étant de 29 jours et demi environ, la rotation de ce globe se fait alternativement en 29 et 30 jours ; il présente, dans son mouvement uniforme, toutes les phases de la lune. Ainsi, par un mécanisme très simple et très ingénieux, cette horloge indique à la fois l'heure solaire, le lever, le coucher et les phases de la lune » (2).

Nous devons observer que le mécanisme ne permet en aucune manière la rotation alternative en 29 et 30 jours, que l'horloge n'indique pas le lever et le coucher de la lune mais donne le moyen de déterminer l'heure approximative de son passage au méridien, — qu'enfin il n'est pas exact de dire que le mouvement est communiqué au globe par l'aiguille solaire, ce mouvement résultant du déplacement *relatif* des deux aiguilles.

(1) S'il était besoin d'une autre preuve de l'ancienneté des aiguilles, on la trouverait dans une autre pièce des archives de la ville, paquet n° 116. A la date du 16 janvier 1707 : « *Mémoire des réparations qui sont à faire à l'orloge de cette ville.* — Premièrement : rendre le mouvement de lune libre du cauté de Saint-Eusèbe... »

(2) *Recherches historiques et statistiques sur Auxerre*, t. II.



Si, de nos jours, l'on s'étonnait qu'un modeste horloger du xve siècle ait eu l'idée de représenter dans une horloge publique les phases de la lune, il serait bon de se souvenir qu'à cette époque déjà lointaine l'éclairage public n'existait pas et que, lors des longues nuits d'hiver, nos ancêtres devaient s'intéresser tout autrement que nous aux phases de notre satellite. On peut donc croire que l'auteur de l'horloge a voulu simplement faire chose utile.

***

C'est vers l'année 1657 que le célèbre Christian Huygens songea à appliquer comme régulateur le pendule aux horloges, et cette invention marqua une ère nouvelle dans l'art de l'horlogerie. Jusqu'alors, le balancier et l'échappement employés ne pouvaient assurer aux horloges une marche bien régulière (1). L'horloge d'Auxerre fonctionna donc pendant plusieurs siècles avec un tel régulateur. Il était intéressant de savoir à quelle époque et de quelle façon elle subit la transformation capitale de la « mise en pendule ».

Or, il se trouve dans la liasse des archives déjà indiquée un mémoire du 15 mars 1722, de l'horloger Micouin qui, précisément, se rapporte à cette transformation. Nous reproduisons cette pièce, qui est fort curieuse, en appendice. C'est donc plus de soixante ans après les travaux de Huygens que l'application du pendule fut faite chez nous, et cela probablement sur l'initiative de Micouin lui-même (2).

Bien que les pièces retirées en 1722 aient été déposées à l'hôtel de ville, on doit les considérer comme perdues. On ne peut que le regretter : il serait intéressant, en particulier, de voir comment était constitué l'ancien régulateur, comment les engrenages étaient exécutés, et quel était le degré de vétusté de ces rouages après quatre siècles d'usage. Peut-être, aussi, y aurait-on trouvé la marque du premier constructeur.

Le mécanisme originel, principalement tout ce qui concernait la

(1) Le régulateur des anciennes horloges était du même genre que celui des montres qu'on voyait encore il y a une cinquantaine d'années, moins le ressort spiral dont l'invention est postérieure à l'emploi du pendule. L'échappement était à palettes et à *recul*, on ne connaît pas l'inventeur de ce génial appareil.

(2) Pierre Micouin était alors âgé de 68 ans, étant né sur la paroisse N.-D.-la-d'Hors le 12 février 1654. Son fils Nicolas et son petit-fils Pierre-Nicolas exercèrent aussi la profession d'*orfèvre*.

sonnerie encore mue par des ressorts, a fonctionné jusque vers l'année 1816 (1). En tout cas le mécanisme actuel date de 1817; on en trouve la preuve sur deux pièces : la principale est une roue annuelle qui porte une came en forme de 8 appelée *équation*. On lit, en effet, sur les bras de la roue et sur la came, fort bien gravé : « Sous la mairie de M. Leblanc et M. Cheret, secrétaire, cette horloge a été fait par J^n^ E^ne^ Noblet horloger-mécanicien et à cause de son décès terminé par C^de^ H^ry^ Gambey et G^in^ Noblet frère du défunt en 1817 ».

Et au dos d'un petit cadran en couronne, tracé avec une pointe très fine, de la main de l'auteur : « Gambey horloger à Châtillon-sur-Seine a fait l'équation et fini l'horloge en 1817 » (2).

(1) Cependant, dès 1810, « le mauvais état de l'horloge fait craindre que son service ne soit interrompu. Chaque jour elle se dérange ou s'arrête. La ville ayant un intérêt particulier pour la conserver, le Conseil propose d'allouer en dépense une somme de 3 000 fr. à valoir sur celle portée au devis... » (*Délibérations. — Séance du* 10 *mai* 1810).

Toutefois, la dépense, inscrite au budget d'année en année, ne fut approuvée par le ministre de l'Intérieur que le 24 mai 1813, et non sans avoir, au préalable, fait visiter l'horloge par un horloger de Paris nommé Robin, auquel la ville paya une somme de 120 fr. pour son déplacement. Mais les graves événements qui se succèdent alors font différer l'adjudication jusqu'en 1815 : « Ces travaux ne pouvant être retardés ont été donnés à l'entreprise au sieur Noblet, horloger, moyennant la somme de 6,186 fr. » (*Délibérations. — Séance du* 18 *novembre* 1815).

« Noblet se mit aussitôt à l'ouvrage..., mais le défaut de fonds ayant mis la ville beaucoup en retard envers l'adjudicataire, il fut obligé de suspendre les travaux... Pendant cet intervalle, il mourut. Sa veuve... fut obligé d'appeler à Auxerre des ouvriers dont la main-d'œuvre lui coûta fort cher..., elle éprouva des pertes considérables, ainsi qu'elle l'établit dans sa réclamation du 2 décembre 1817, et ainsi que l'a attesté M. l'Ingénieur en chef du département...

« Le Conseil..., sans pouvoir l'indemniser entièrement, propose de lui allouer 600 fr. » (*Délibérations. — Séance du* 2 *mai* 1819).

(2) Jean-Etienne Noblet, horloger à Auxerre, rue de Paris, aujourd'hui rue Joubert, est mort en février 1817, âgé de 51 ans.

Claude-Henri Gambey, né en 1765, primitivement horloger à Troyes, se maria en 1796, à Châtillon-sur-Seine et il s'y établit Il était très probablement l'oncle de Prudence-Henri Gambey, né à Troyes en 1787 et mort à Paris en 1849, membre de l'Académie des Sciences, section de mécanique, et du Bureau des Longitudes. Prudence fut, vraisemblablement, l'élève de Claude et il acquit une grande renommée dans la construction des instruments de haute précision.

Un arrière-petit-fils de Claude, du nom de Gambey, exerce encore, à Châtillon-sur-Seine, la profession d'horloger.



Fort heureusement, l'incendie de la flèche, en 1825, ne causa aucun dommage à ce mécanisme qui avait coûté fort cher.

L'*équation* construite par Gambey avait pour fonction de faire sonner l'horloge suivant le *temps vrai*, c'est-à-dire en concordance avec les heures marquées par un cadran solaire, tandis que l'aiguille solaire des cadrans indiquait le *temps moyen.* A cette époque, l'usage était encore général de régler les horloges sur le temps vrai (1).

On ne sait en quelle année notre horloge a cessé de fonctionner comme *horloge à équation ;* ce peut être lorsqu'on changea l'un des cadrans, en 1851, ou encore en 1855, lors de l'établissement du chemin de fer. Jusqu'à cette époque, en effet, on se préoccupait peu de ces différences des temps vrai et moyen. Le mécanisme existe toujours, on a seulement attaché au bâtis l'équipage mobile des roues de la sonnerie, de manière que la came ne puisse le déplacer et faire varier le déclanchement. De la sorte, la sonnerie, toujours d'accord avec le mouvement des aiguilles, ne donne plus que le temps moyen.

Autrefois, les deux cadrans étaient semblables. Avec la seule aiguille solaire, on ne pouvait y lire l'heure facilement et exactement. Le cadran occidental étant devenu vétuste, on profita de l'occasion, en 1851, pour le remplacer par un cadran ordinaire divisé en douze heures et comportant une minuterie (2). Cela, d'ailleurs, ne rend que plus intéressant le cadran oriental avec ses flèches de 1469.

Mais il faut bien se garder d'y toucher, et nous dirions volontiers d'y porter une main sacrilège. Le dispositif qu'il présente est peut être unique et on doit le conserver avec grand soin. Enfin, c'est une œuvre des siècles passés qui atteste fort honorablement l'ingéniosité et la science de ceux qui nous ont précédés.

(1) Ces errements ont pris fin, à Paris, sous la seconde Restauration. (V. ARAGO, *Astronomie populaire*, t. I, p. 296).

(2) Il est à regretter qu'on n'ait pas alors déposé au musée de la ville les anciennes aiguilles.

Ce nouveau cadran coûta plus de 800 francs.

—

APPENDICE

Mémoire de ce qui est à faire au mouvement de l'orloge de cette ville **(1)**
(Du 15 mars 1722).

Premièrement, refaire l'arbre de la grande roue pour refaire les estoilles, refaire la bassecule pour aller plus longtemps.

Plus la roue moyenne d'un pied et demi de diamètre et quatre pieds et demy de circonférence, d'espaisseur de cinq lignes, avec un pignon de 12 et 80 dens.

Plus la roue troisième, qui est le rocher, est d'un pied de diamètre, 3 pieds de circonférence et cinq lignes d'espaisseur dans le cors de la roue et de 6 à 7 lignes d'espaisseur sur les bords, 33 dens, pignon 8.

Plus la pendulle (2) avecque son apui et son croyssant (3) et la verge et tout ce qui en dépend.

Plus une barre de fer à cornette (4), du plus large, pour retenir le careau pour faire le chemin de la pendulle.

Plus refaire le pignon (5) des deux verges (6) qui font tourner les roues de cadran (7) avecque les estoilles (8) qui font mouvoir le mouvement de lune : desmonter les aiguilles, les mettre en leur premier estat, les mettre en couleur jaune et le noir noir.

Plus desfaire les roues de cadran de leur place où elles sont maçonnées et les remettre après être raccommodées et remaçonner, faire en général tout ce qu'il convient faire dans tout l'orloge pour ce qui dépend de l'orlogerie.

(Voir la pl. 3) (9).

Je soussigné Pierre Micouin horloger demeurant à Auxerre préposé et chargé pour la conduitte ordinaire de l'orloge de cette ville, reconnais avoir fait marché avec Mrs les Maire et Eschevins de mettre le dit orloge de la ville en pendulle, et pour y parvenir je m'oblige de faire tout ce qu'il

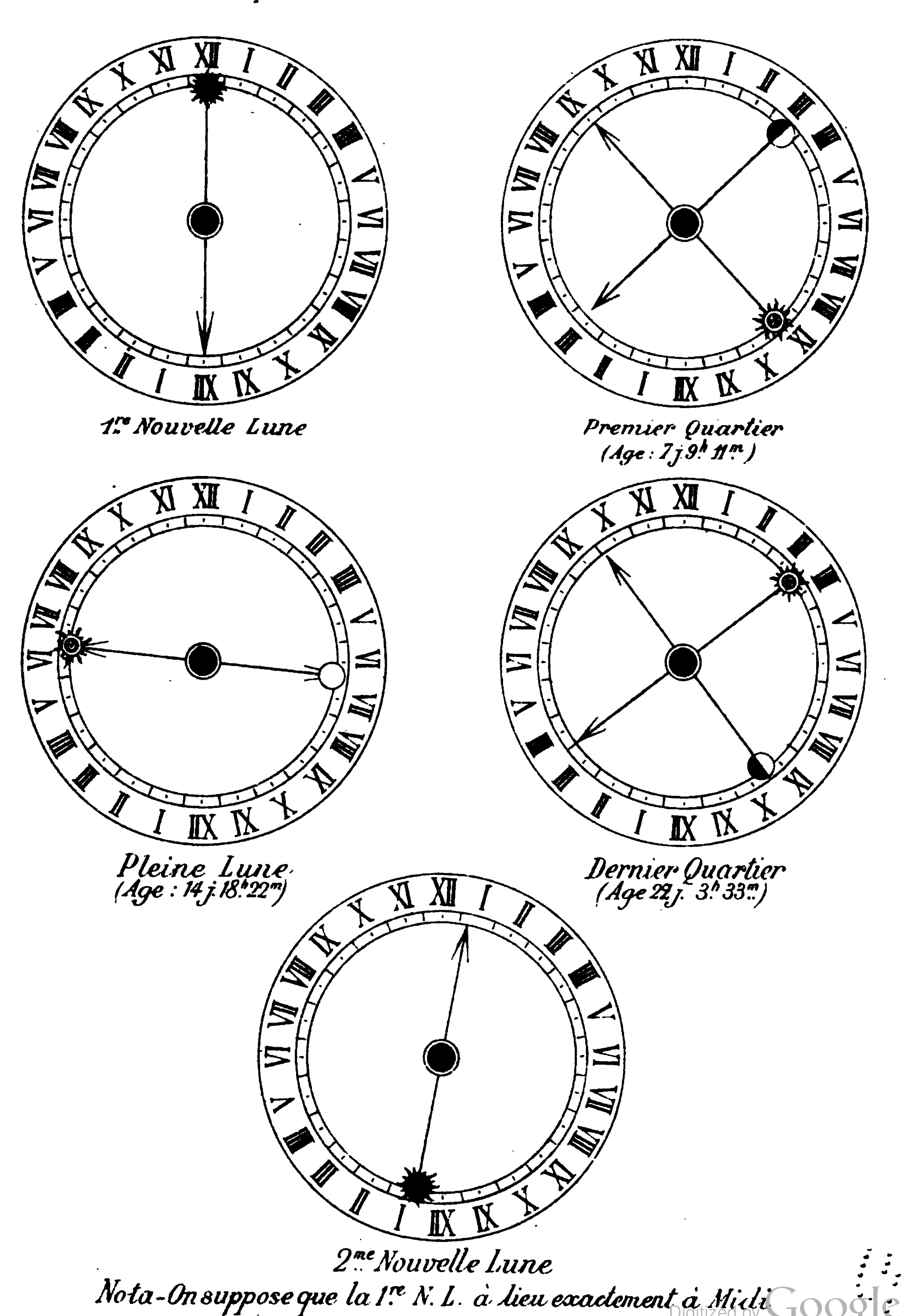
(1) Archives de la ville, pièce 22e du paquet n° 116.
(2) Le pendule.
(3) Ancre, cette forme n'était pas encore usitée, semble-t-il, à cette époque.
(4) Cornière.
(5) p. de la pl. 2.
(6) Axes.
(7) t et s.
(8) c et d, pl. 2.
(9) On pourrait s'étonner du grand diamètre des roues ; ainsi la grande roue, conservée d'ailleurs par Micouin, avait 3 pieds de diamètre, c'est-à-dire 1 mètre environ. Or, on lit dans l'*Astronomie populaire*, t. I, p. 52 : vers 1560, une des horloges de Tycho Brahé n'avait que trois roues. Le diamètre de la plus grande de ces roues était de 1 mètre. Son contour portait 1,200 dents.

C'était d'ailleurs la dimension usuelle des roues d'horloges de ce temps ; la construction en était fort grossière.



Cadran astronomique
de l'Horloge d'Auxerre

Principales Phases d'une lunaison



1re Nouvelle Lune

Premier Quartier (Age : 7 j 9h 11m)

Pleine Lune (Age : 14 j. 18h 22m)

Dernier Quartier (Age 22 j. 3h 33m)

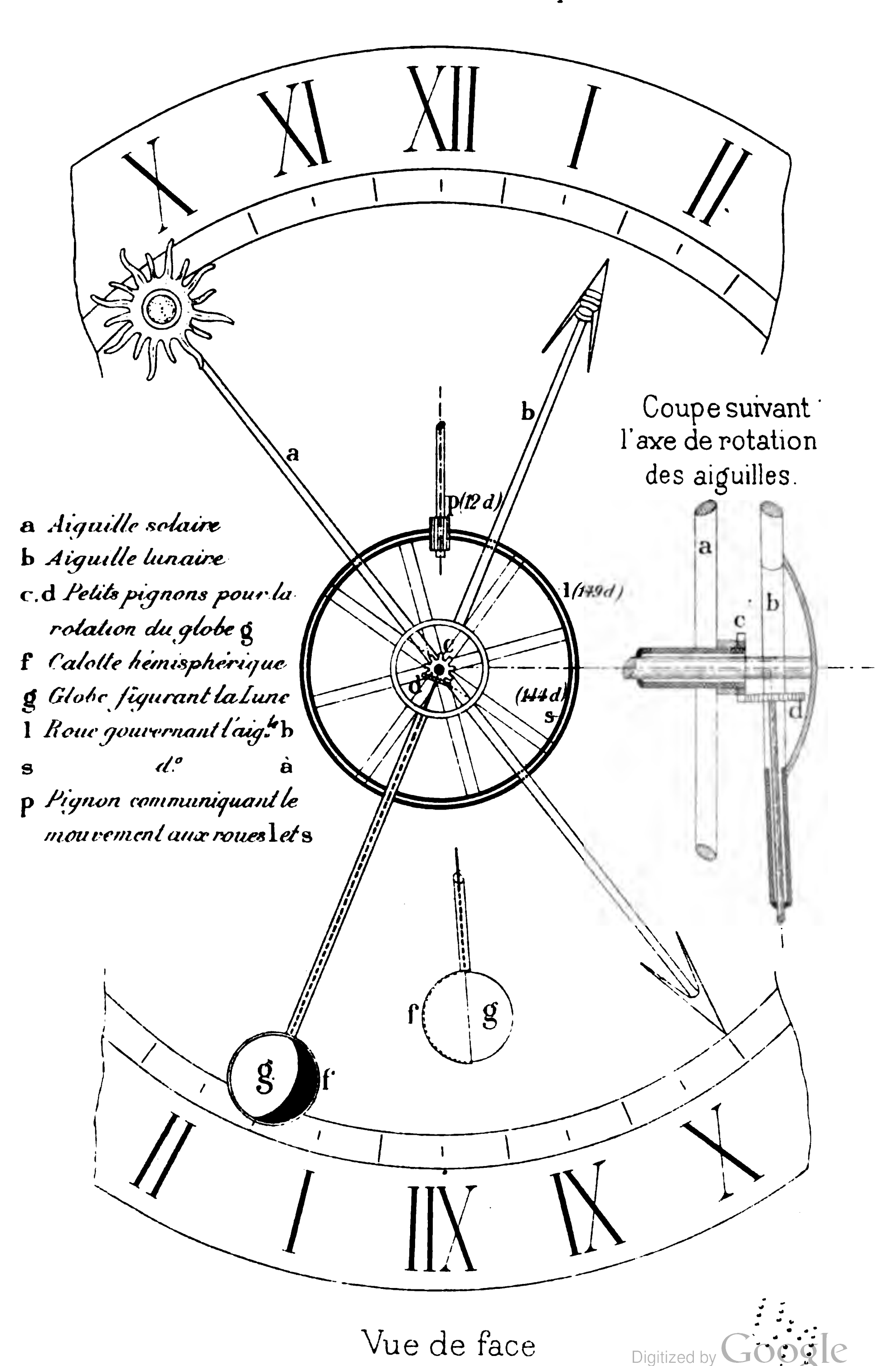
2me Nouvelle Lune

Nota - On suppose que la 1re N. L. a lieu exactement à Midi

J.D.

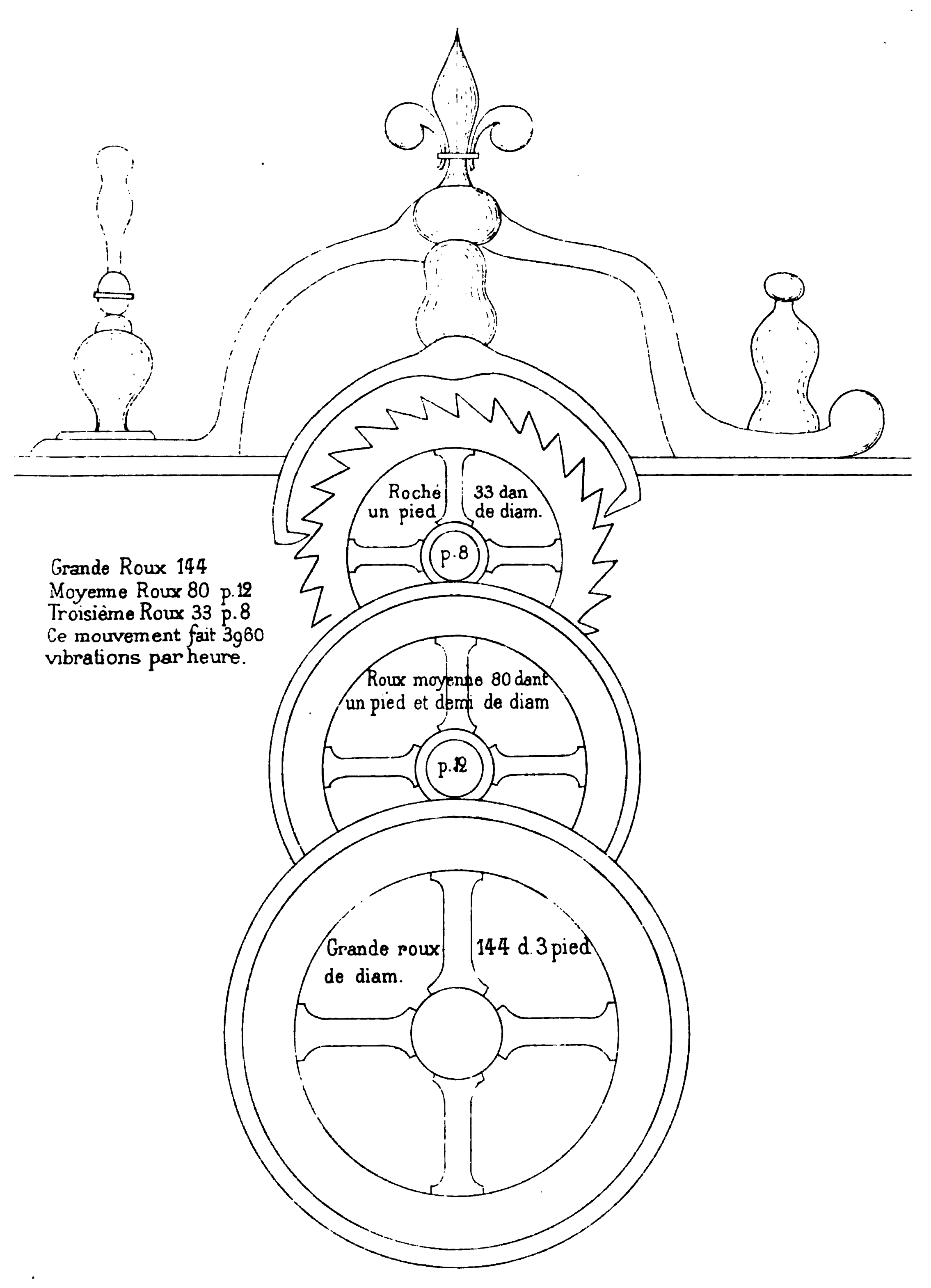
L'Horloge d'Auxerre

Schéma du Mécanisme spécial



Vue de face

J.D.



Reproduction ½ grandeur du dessin joint au marché de P. Micouin.

conviendra non seulement suivant le devis et dessin cy dessus et des autres parties ; mais encore de fournir de ma part généralement tous les fers, aciers et autres choses nécessaires pour la construction et perfection du dit orloge en pendulle, et de rendre le tout fait et parfait dans le courant du mois d'aoust prochain; qui sera veu et visittée par personnes capables d'en connaître.

Plus je m'oblige avant de travailler au d. orloge et de rien changer pour faire la dite pendulle d'en donner avis à Mrs les magistrats un jour de bureau ordinaire, pour demander qu'il soit nommé un de Messieurs pour visiter le dit orloge, et dresser un estat des mouvements, roues et autres pièces qu'il conviendra changer et retenir, pour le tout estre porté à l'hôtel de ville, aucunes pièces tant de fer que d'acier ne devant point m'appartenir, et même s'il arrivait que la pendulle que je m'oblige de faire ne se trouve pas plus utille à la ville que l'orloge dans l'estat où il est présentement, je seray tenu et je promet de rétablir le d. orloge, de le remettre dans l'estat où il est actuellement, reconnaissant que le d. orloge est réglé et parfait pour y avoir moi-même fait touttes les réparations utilles et convenables suivant un marché dont j'ai été payé et satisfait de Mrs les Magistrats, et ce depuis un an ou environ.

Et affin de faire connaître au publicq que je nai d'autres intentions que de rendre service à la ville, et pour convaincre Mrs les Magistrats que l'orloge mis en pendulle sera plus utille et moins sujet à se déranger, je me soumet de mettre la dite pendulle dans sa perfection sans demander aucunes avances, et après avoir conféré au bureau de l'hôtel de ville des propositions cy dessus. Le présent devis et marché veu et examiné a esté fait avec le d. Micouin à la somme de trois cent cinquante livres qui ne lui seront payez, scavoir moitié six mois après la perfection de la de pendulle, et les ouvrages veus, visittez et receus par personnes capables en présence du d. Micouin dont sera dressé procès-verbal de réception et l'autre moitié un an après la réception des dits ouvrages. Le tout accepté par moi Micouin aux charges, clauses et conditions cy dessus.

Fait et arrêté en l'hôtel commun de la dite ville ce dimanche 15 mars 1722.

Micouin — Deschamps — Richer — Leclerc — Prix Deschamps — Collinet — G. Sallé — Robinet, procureur du Roy.

Le prix du marché cy-dessus a esté payé en ce qui en restait dû, suivant la délibération de ce jourd'huy 9 février 1727 (1).

*
* *

On calcule facilement les conditions d'établissement du mécanisme de Micouin.

(1) *Archives de la ville*, registre n° 34, p. 52 : « Cejourd'hui neuf février mil sept cent vingt sept la Compagnie assemblée, M. Baudesson maire y président, Mrs Martineau de



Le pendule faisant 3,960 oscillations en une heure, et le rochet ayant 33 dents, cette roue faisait un tour en $\frac{3{,}600 \times 33 \times 2}{3{,}960} = 60$ secondes ou 1 minute; la roue moyenne tournait en $\frac{1^{m} \times 80}{8} = 10$ minutes; et la grande roue en $\frac{10^{m} \times 144}{12}$ 120 minutes ou 2 heures.

Que cette roue commande un pignon de 12 dents engrenant avec une roue de 144, comme cela est encore, cette dernière fera un tour en $\frac{2^{h} \times 144}{12}$ 24 heures.

Pour 3,960 *vibrations* à l'heure, le pendule avait une longueur de $821^{mm}5$ du point de suspension au centre de la lentille.

L'ancien mécanisme est donc maintenant bien connu, sauf le poids moteur qui était considérable: plusieurs centaines de livres.

Dans le mécanisme actuel, le pendule fait 48 oscillations à la minute, ce qui correspond à une longueur théorique de $1^{m}553$.

La roue d'échappement porte 30 chevilles et fait un tour en $\frac{60^{s} \times 30 \times 2}{48} = 75$ secondes.

Elle porte un pignon de 8 dents qui engrène avec une roue de 96, laquelle tourne en $\frac{75^{s} \times 96}{3}$ 900 secondes ou 15 minutes; sur son axe est un pignon de 10 dents conduisant une troisième roue de 80; cette dernière fait donc un tour en $\frac{15^{m} \times 80}{10} = 120^{m}$ ou 2 heures.

On se trouve ainsi dans les mêmes conditions que ci-dessus.

Méré et Deberry échevins ayant esté choisis pour la visitte et réception de l'ouvrage en pandulle entrepris par le s[r] Pierre Micouin horloger pour le grand horloge de cette ville ont rapportez à la Compagnie que le jour d'hier ils se transportèrent dans le d. grand horloge et sassitèrent de M[r] Le Clerc chanoine et grand vicaire de Monseig[r] levesque d'Auxerre qui voulut bien prendre la peine d'y venir et des nommez Linard horloger et Carré serrurier de cette ville pour examiner louvrage de la d. pendulle et ayant le marché figuré fait avec le d. Micouin ils visittèrent et examinèrent tous ensemble touttes les parties qui composent la pandulle qu'ils ont trouvez bien et deument fait ayant attendu jusqua ce que lheure et la demie sonnassent au moyen de quoy nous avons en présence du substitut du p[r] du Roy receu le d. ouvrage et comme du prix dicelly montant à trois cent cinquante livres il en reste à payer cent quarante cinq livres la ditte somme a esté présentement payée au s[r] Nicolas Micouin ayant et exerçant ses droits en un mandement de pareille somme de cent quarante cinq livres de cejourd'hui sur le s[r] Germain Collot receveur et a esté rapportez par le d. Micouin fils la roue de rencontre le balancier un cocq et le support de la d. roue qui faisaient part des anciens mouvemens du d. grand horloge pour rester au d. hôtel de ville dont il demeure déchargé et la Compagnie quitte envers luy du prix du d. marché fait au bureau du d. hôtel de ville le d. jour et an ».

Les anciennes horloges où l'on a cherché à reproduire le mouvement des astres, principalement les phases de la lune, n'étaient sans doute pas très rares. On en cite même avant les horloges à roues, qui apparurent en Occident vers la fin du xe siècle (1).

Pacificus, archidiacre de Vérone, construisit au commencement du IXe siècle une horloge à eau qui marquait les heures, le quantième du mois, les phases de la lune (2).

D'après Bailly, la première horloge astronomique fut construite, en 1326, par Richard Walingfort, abbé de Saint-Alban (Angleterre).

Vers 1340, l'abbé Pierre de Chastelux donna à l'abbaye de Cluny une horloge remarquable en ce que son mécanisme présentait un calendrier perpétuel qui marquait l'année, le mois, la semaine, le jour, l'heure et les minutes, et un calendrier ecclésiastique qui désignait les fêtes et les offices de chaque jour. Cette horloge indiquait encore les phases de la lune, les mouvements du soleil; puis une quantité de petites figurines représentaient le mystère de la Résurrection, etc. (3)

La plus célèbre de toutes ces horloges parait être celle de la cathédrale de Strasbourg. La primitive, construite vers 1352, et qui passait au XIVe siècle pour la troisième des sept merveilles de l'Allemagne, n'a peut-être, d'ailleurs, jamais fonctionné. D'après la légende, l'auteur — dont on n'a pas conservé le nom — en aurait dérangé les rouages pour se venger du Chapitre qui lui aurait fait crever les yeux, afin qu'il ne pût en construire ailleurs une semblable, et personne n'aurait été capable de réparer le dommage. En tout cas, on essaya, vers 1550, de réparer l'horloge, sans succès parait-il, car dix ans après on résolut d'en faire une autre. Elle fut terminée le 28 juin 1574.

Restaurée en 1669 et en 1732, elle cessa de fonctionner en 1789. L'horloge actuelle a été construite de 1838 à 1842 par le strasbourgeois Schiwlgué (4), Elle est donc moderne et elle n'a pas souffert du siège en 1870.

(1) D'après ARAGO, encore en 1108, dans la riche abbaye de Cluny, le sacristain consultait les astres pour savoir s'il était l'heure de réveiller les religieux pour les offices de nuit. Donc, dit-il, en 1108, les horloges à roues n'étaient pas inventées ou, du moins, elles étaient peu répandues. (*Astronomie populaire*, t. I, p. 51).

(2) *La Grande Encyclopédie*, BERTHELOT, mot HORLOGE.

(3) VIOLLET-LE-DUC, *Dictionnaire raisonné de l'Architecture française*, t. VI, mot *Horloge*.

(4) MAGASIN PITTORESQUE, 1843, pp. 33 et 34.

L'horloge du xvi[e] siècle comportait un calendrier perpétuel et le comput ecclésiastique ; elle indiquait les révolutions moyennes des planètes visibles, les phases de la lune, les éclipses..... (1).

Actuellement, on aperçoit au-dessus d'un grand cadran, qui semble être un planétaire, un globe dont une moitié seulement serait visible. Ce globe paraît figurer la lune et, en tournant sur un axe invariable, donner les phases de notre satellite ; mais ce dispositif ne figure pas le jour lunaire et n'indique pas la région du ciel où l'astre se trouve.

L'horloge de la cathédrale de Besançon, construite de 1858 à 1860, est encore plus moderne. On y voit une quantité de cadrans dont nous n'avons pas à nous occuper. Au bas du mouvement est un planétaire ; la lune y est représentée par un tout petit globe tournant dans un mois lunaire moyen autour d'un autre qui figure la terre. Quant aux phases de notre satellite, elles sont représentées sur l'un des côtés par un disque qui se meut derrière un écran et se démasque selon l'âge de la lune. Ce dispositif est défectueux et ne rend pas exactement l'apparence des phases.

Cette horloge est dans une salle fermée de l'église et on ne peut la voir que moyennant un droit d'entrée ; elle est donc moins accessible encore que celle de Strasbourg à laquelle elle est au moins inférieure au point de vue monumental (2).

Nous ne savons si parmi les horloges figurant les mouvements des astres, il en subsiste encore qui soient contemporaines de la nôtre. Pour celles qui ont disparu, on ne sait guère comment, en particulier, étaient figurées les phases de la Lune ; et quant aux horloges de construction moderne, comme celles de Strasbourg et de Besançon, nous venons de voir qu'elles ne représentent le mouvement de notre satellite que d'une façon incomplète ou défectueuse.

Ce sont incontestablement des merveilles de combinaisons et d'agencements mécaniques et, sous ce rapport, l'horloge d'Auxerre ne peut leur être comparée. Mais elle a le mérite de montrer encore le dispositif primitif, vieux de plus de quatre siècles, et par lequel les mouvements apparents du soleil et de la lune sont figurés d'une manière parfaitement rationnelle.

(1) Larousse, *Grand Dictionnaire*, mot *Horloge*.

(2) Dans le « gros horloge » de Rouen dont les cadrans sont divisés en 12 heures, on voit un globe moitié doré et moitié noir qui indique les phases de la Lune. Le mouvement est, paraît-il, d'une grande exactitude, car l'erreur n'est que de une heure au bout de soixante lunaisons, c'est-à-dire en cinq ans environ.



Depuis la rédaction de cette notice, nous avons eu des renseignements précis sur l'horloge astronomique de la cathédrale Saint-Jean, à Lyon. Il y a lieu de croire que l'horloge primitive était du XIVe siècle ; elle ne fonctionnait plus, d'ailleurs, au milieu du XVIe. Réparée en 1598, elle marcha encore une soixantaine d'années.

Restaurée presque en entier en 1660 par Guillaume Nourrisson, elle fonctionna de nouveau jusqu'à la Révolution. Depuis cette époque, le monument resta dans le plus complet abandon. Ce n'est qu'en 1894 que M. Chateau, horloger-mécanicien à Paris, fut chargé de la réfection. L'horloge est actuellement en parfait état.

Elle représente, au moyen d'un astrolabe, le mouvement diurne du firmament et celui du Soleil et de la Lune. Le soleil du grand cadran prend, sur l'alidade qui le porte et qui indique les heures, un mouvement de va-et-vient annuel qui figure le mouvement de l'astre radieux sur l'écliptique. Un globe moitié noir et moitié doré, représentant la Lune, tourne sur son axe en 29 jours et demi, tandis qu'un rouage différentiel lui fait faire, dans ce même temps, un tour de moins que l'alidade, d'où résulte l'indication de l'âge de la Lune.

LA TOUR DITE DES PRISONS

DE

L'ANCIENNE ABBAYE DE SAINT-GERMAIN

Par M. Ch. Demay.

Dans le nombre assez restreint de monuments anciens existant à Auxerre qui ont pu traverser les âges, non sans garder des traces de détériorations que le temps, et souvent la main des hommes leur ont infligées, il en est un qui jusqu'ici a faiblement attiré l'attention de nos compatriotes, et moins encore celle des touristes, soit parce qu'il est dépourvu de toute ornementation, soit parce que son origine est généralement inconnue. Ce monument n'a en effet d'autre mérite que de rappeler le souvenir d'un corps judiciaire n'ayant emprunté son importance qu'à la puissante abbaye de Saint-Germain, dont il fut chargé pendant de longs siècles de défendre les droits, et de maintenir intactes les prérogatives.

Cet édifice dont je vais esquisser l'historique est la tour dite des prisons dépendant de la caserne de la gendarmerie. De forme ronde, haute de plus de 26 mètres, éclairée par une seule fenêtre, et percée de nombreuses meurtrières, elle se détache dans la rue du Collège, autrefois dite Saint-Germain, en faisant sur cette rue une saillie prononcée. A l'intérieur deux salles circulaires superposées, hautes chacune de quatre mètres, et voûtées en forme de coupole en occupent la partie inférieure. Chacune d'elles est percée à sa clef d'une ouverture large de 60 centimètres environ. En temps de guerre ces œils permettaient le libre passage de munitions de toutes sortes, montées au moyen d'une poulie jusqu'à la partie supérieure, ou toute la défense était concentrée (1).

(1) Viollet le Duc : *Dictionnaire raisonné de l'Architecture*, tome IX, p. 98.

Le plan et la coupe de cette tour dessinés par M. Emile Bouché, notre collègue, dont le talent est si apprécié des lecteurs du *Bulletin de la Société*, permettent de se rendre compte mieux que la courte description que nous en donnons, de l'intérêt que présente cet édifice, dépourvu de toute signification à l'extérieur (1). Cette tour reliée à deux murs crénelés, en même temps qu'elle protégeait efficacement l'abbaye contre une attaque extérieure, servait à loger les malfaiteurs qu'y faisait enfermer le Bailli de la Justice du monastère.

L'abbaye de Saint-Germain possédait en effet droit de haute, moyenne et basse justice. Ce droit lui avait été concédé par Guillaume II, comte d'Auxerre et de Nevers, en vertu d'un traité conclu entre lui et Gervais, abbé de Saint-Germain, en 1121 ; grâce à la médiation de Hugues de Mâcon, évêque d'Auxerre, en présence de Hugues, abbé de Pontigny, et du consentement de la comtesse Adélaïde, épouse de Guillaume, et de Guillaume son fils (2).

Ce droit, souvent attaqué par les représentants du pouvoir royal, après que le comté d'Auxerre eut été réuni à la couronne, par l'acquision qu'en fit Charles V en 1370, fut confirmé dans la suite par Louis XI qui, par lettres-patentes de 1466, déclara que le monastère de Saint-Germain était exempt de la juridiction du Prévôt et du Bailli d'Auxerre, et encore par de nouvelles lettres de Louis XIII datées de 1631, dans lesquelles il reproduisait la même déclaration.

Le ressort de cette justice, qualifiée de Justice du Portail-Neuf Saint-Germain, primitivement fixé à l'étendue de ce qu'on appelait le bourg Saint-Loup, fut aussi l'objet de nombreuses contestations. Un arrêt du Parlement du 31 août 1651 y mit fin en en déterminant les limites de la manière suivante : « A commencer depuis la porte Saint-Siméon, en tirant le milieu de la rue Saint-Siméon, jusqu'à la maison formant le coin de la grande rue Saint-Germain qui était à Jeanne de Bierne, veuve de Claude Durand, au-devant de laquelle est un poteau qui joint la maison attenant qui appartient à Jean Bastoneau. En la dite rue Saint-Siméon il y a une bande et barre de fer, au haut de laquelle est une crosse à écusson. Le milieu de la rue Saint-Siméon jusqu'à la maison

(1) Je ne saurais trop remercier M. l'adjudant Sagette de l'obligeance qu'il a mise, avec l'aide de plusieurs gendarmes à faciliter à M. Bouché et à moi la visite de cette tour qui n'était pas exempte de difficultés.

(2) Quantin. *Cartulaire général de l'Yonne*, tome I, p. 247, et Lebeuf *Histoire ecclésiastique et civile d'Auxerre*, tome II, preuves p. 10.

appartenant maintenant à André La Ligne, ou pend pour enseigne l'Ecu de France, qui fait le coin de ladite rue Saint-Siméon et de la rue du Champ, et descendant tout le long de ladite rue du Champ par le milieu, jusqu'au milieu de la Poterne de Saint-Nicolas, en droite ligne, traversant le port jusqu'au milieu de la rivière l'Yonne, jusqu'au droit du moulin Judas, autrement Chantereine, qui est sur ladite rivière, et retournant à gauche en droite ligne dudit milieu de ladite rivière, par derrière dudit moulin qui est derrière ladite Justice de la Chastellenie de Saint-Germain jusqu'au milieu du chemin qui est le long de ladite rivière, et retournant le long du milieu dudit chemin, et entrant dans celui qui tend de ladite rivière à Notre-Dame-de-Lorette, qui est le long du clos des vignes de ladite abbaye de Saint-Germain jusqu'au milieu du grand chemin tendant de Paris à Auxerre, proche la chapelle de Notre-Dame-de-Lorette, suivant le milieu du grand chemin jusqu'à ladite porte Saint-Siméon par où on a commencé (1) ».

Le Bailli était nommé par le Grenetier, un des sept dignitaires de l'abbaye (2). Il était juge temporel de toutes les terres et seigneuries de l'abbaye. En conséquence, il nommait et instituait les Baillis et les notaires de ses terres et seigneuries. C'était toujours un praticien, avocat au Parlement ou procureur. Il rendait la justice assisté de son lieutenant, d'un procureur fiscal, et d'un greffier. La charge du greffier affermée tous les six ans, était d'un faible rapport, aussi le fermage en était-il très minime, 50 ou 40 livres par an, et même 10 livres peu d'années avant la Révolution.

Outre ses fonctions judiciaires, le Bailli possédait un droit dont il était très jaloux : celui de donner l'alignement des maisons dans le ressort de sa justice. Ainsi en 1705, par sentence du 14 novembre il contraignait les prêtres dirigeant le séminaire récemment créé par l'évêque Nicolas Colbert à se pourvoir devant lui « pour la visite et alignement des bâtiments par eux acquis, sous peine de distraction et de 30 livres d'amende » (3). Jouissaient du même droit comme seigneurs hauts justiciers : le Bailli du Portail-Neuf de l'évêché, au nom de l'évêque, et celui du Portail-Neuf Saint-Etienne, au nom du Chapitre. Il s'en suivait que dans plus des deux tiers de la ville, les propriétaires avaient à subir les caprices d'une autorité souveraine, décidant sans contrôle. La

(1) *Archives de l'Yonne*, H 989 liasse.

(2) Les autres dignitaires étaient l'Aumônier, l'Ouvrier, le Trésorier, le Chantre, l'Infirmier et le Sacristain.

(3) *Archives de l'Yonne*, H 989.

condition des propriétaires habitant en dehors de ces trois justices n'était guère préférable, contraints qu'ils étaient d'obéir aux injonctions du maire souvent en contradiction avec celle des officiers du président qui s'arrogeaient le droit d'alignement. L'irrégularité de nos rues, à laquelle il est bien difficile de remédier aujourd'hui, n'a d'autre cause que les alignements défectueux donnés par ces multiples juridictions, opérant selon leur bon plaisir, et sans plan préconçu.

L'abbé Gervais, à qui le comte Guillaume IV avait, comme nous l'avons rapporté ci-dessus, concédé le droit de justice dans l'étendue du bourg Saint-Loup, mourut en 1148. La même année fut élu son successeur nommé Arduin, homme très actif qui gouverna le monastère jusqu'à sa mort arrivée en 1174. Un des actes les plus importants de sa longue administration fut de faire environner son abbaye de murs crénelés, élevés et fort épais. Cette enceinte partait de la porte Saint-Siméon, aujourd'hui porte de Paris, et se terminait par une très forte tour, dite de la Tournelle, plongeant dans le lit de la rivière. Deux autres tours moins importantes, l'une appelée « tour de beurre, ou qui fond », sans doute parce qu'elle reposait sur de mauvaises fondations, l'autre dite tour du Satre complétaient cette fortification. La tour du Satre située dans la partie supérieure de la colline, et en face du clos de vigne de la Chaînette appartenant à l'abbaye fut affectée au logement des malfaiteurs qu'y faisait renfermer le Bailli (1). L'impuissance de la royauté pour protéger les monastères contre la rapacité des seigneurs en lutte perpétuelle entre eux, contraignait alors les abbés à prendre cette mesure qui garantissait leurs établissements du pillage et de l'incendie. A la même époque (1166) le comte Guillaume IV faisait élever l'enceinte de la ville, en y renfermant les bourgs qui s'étaient groupés autour de la cité, et en la reliant aux fortifications de l'abbaye, laissant toutefois sans autre protection que la rivière, la partie comprise de la ville entre le pont et la tour de la Tournelle. Les murailles de cette partie de l'enceinte ne furent élevées qu'en 1194 par le comte Pierre de Courtenay.

Suffisamment protégé contre les ennemis de l'extérieur, le monastère ne jouissait pas de la même sécurité dans la partie le mettant en contact avec la ville. Le danger était moins grand, il est vrai, mais les mœurs brutales de l'époque faisaient continuellement redouter des conflits avec les habitants dans lesquels les moines auraient eu à souffrir de leurs violences. Les querelles in-

(1) L'abbé Henry : *Histoire de l'abbaye de Saint-Germain.*

terminables, accompagnées de graves désordres, existant alors entre les habitants et le Chapitre cathédral, au sujet de la porte du cloître ouverte dans le mur de la cité, près de l'évêché, n'étaient pas sans inquiéter les religieux. Ces raisons déterminèrent l'abbé Gaucher-Dignon à faire élever en 1320, dans la rue Saint-Germain, la tour avec les deux murs crénelés qui y aboutissent. Du reste, comme seigneur haut justicier, il avait droit de se fermer quand il le jugeait à propos. Ce fait, rapporté par Lebeuf dans son histoire de la prise d'Auxerre, est relaté encore par lui dans son histoire ecclésiastique et civile de la même ville (1), en signalant cette particularité que cette tour fut construite en saillie sur l'alignement de la rue. « L'abbé de Saint-Germain, dit-il, avait bien fait bâtir nouvellement dans sa justice une tour pour les prisonniers qui occupait une partie de la rue, et que les habitants d'Auxerre, qui s'y étaient opposés d'abord, avaient ensuite quitté prise ». Il est à remarquer que cet état de choses est toujours le même, comme on peut s'en convaincre de visu. Cette saillie est de 3m90 sur la partie de murs se dirigeant du côté de l'église, et où se trouvait la porte de l'abbaye détruite en 1825. Si l'intention de l'abbé Gaucher-Dignon fut réellement d'enfermer les malfaiteurs dans cette tour, comme l'énonce le docte chanoine, l'histoire nous apprend qu'elle ne se réalisa pas, et que ce ne fut qu'un siècle et demi plus tard que cette tour servit à cet usage.

J'ai rapporté précédemment que le comte Guillaume IV, et son successeur Pierre de Courtenay, en faisant ceindre de murailles la cité et les bourgs qui l'environnaient avaient relié cette enceinte aux fortifications de l'abbaye nouvellement construite. Il en résultait qu'en temps de guerre l'abbé ne pouvait se refuser à laisser librement circuler les bourgeois sur les remparts de l'abbaye, ce qui apportait un grand trouble dans l'établissement. Mais après le traité signé à Arras en 1435, qui mit fin à la guerre de cent ans, une paix bienfaisante régna dans nos contrées, qui ne se ressentirent nullement des luttes engagées entre Louis XI et Charles le Téméraire, que termina le traité de Péronne en 1468. Il s'en suivit que les Auxerrois abandonnèrent la garde de leurs remparts, circonstance dont profitèrent les religieux pour édifier des chapelles, salles de réunion, et autres constructions sur les murailles. L'abbé en vint même jusqu'à vouloir interdire la libre circulation sur cette partie importante de l'enceinte de la ville. Les habitants voulurent s'opposer à cette défense. De part et d'autre les esprits s'échauffèrent, et des actes de violence étaient près d'éclater quand

(1) Tome II, p. 214.



heureusement intervint en 1469 un accord entre Hugues de Thyard, alors abbé, et Jehan Regnier bailli d'Auxerre, Jehan Thyard, frère de l'abbé, au nom des habitants. Il y fut convenu que le droit de passage des bourgeois sur les remparts enveloppant l'abbaye serait maintenu, et exercé tant en temps de paix qu'en temps de guerre; que toutes les constructions élevées sur les remparts seraient démolies ; qu'il serait construit aux frais des habitants un mur parallèle aux murailles, et éloigné d'elles de la largeur d'un chemin de voiture, pour servir de clôture à l'abbaye, et à l'égard des prisons attenant à la tour du Satre « qu'elles seront démolies ; que les habitants seront tenus de faire d'autres prisons, aussi bonnes ou meilleures, en tel lieu dedans l'abbaye que les religieux voudront choisir ; pour lesquelles faire lesdits habitants pourront prendre les pierres et matériaux des prisons démolies (1) ». Le lieu choisi fut auprès de la tour élevée en 1320 par l'abbé Gaucher-Dignon, et de cette époque date le nom donné à cette tour qui était encore employé en 1790, ainsi qu'en fait foi un plan de l'abbaye dépendant des Archives de l'Yonne

En terminant, qu'il me soit permis de formuler un vœu, qui, sous le patronage de la Société, ne peut manquer d'être bien accueilli en haut lieu ; celui de faire comprendre parmi les monuments historiques ce vénérable débris d'une abbaye célèbre, dont les destinées furent intimement liées à celles de la ville, à laquelle dans les circonstances difficiles, elle prêta toujours un utile appui, notamment lorsqu'elle fut prise par les Anglais en 1359 ; d'une maison, où la culture des lettres généralement délaissée au moyen-âge, brilla d'un si vif éclat sous le nom de grandes écoles ; et qui au déclin de son existence, comme une réminiscence des temps passés, abrita une institution d'où sont sortis des hommes remarquables, entr'autres le savant mathématicien Fourier, et l'illustre homme de guerre Davout, dont les statues ornent nos places publiques.

(1) *Cartulaire de l'abbaye de Saint-Germain*, p. 179, faisant partie de la bibliothèque de la ville.



Mur d'enceinte et tour des prisons
de l'ancienne Abbaye de St Germain d'Auxerre (xive siècle)



Tour des prisons
de l'Abbaye de St Germain d'Auxerre

Plan et Coupe

5m 10m

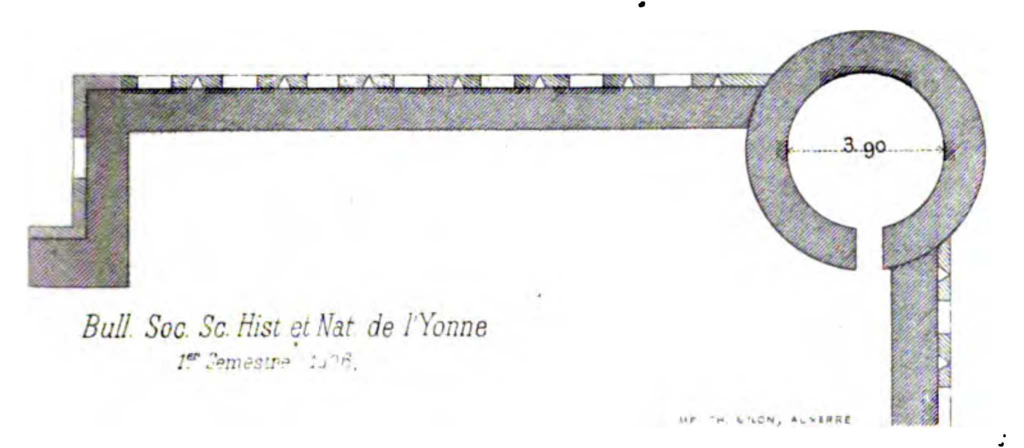
2.80

1.

3.90

3.90

E. Bouché, del.



Bull. Soc. Sc. Hist et Nat de l'Yonne

1er Semestre [illegible].

Imp. Th. [illegible], Auxerre

ÉTUDE RURALE

BOIS-D'ARCY & SON PRIEURÉ

Par M. l'abbé A. Parat.

La plus petite motte de terre peut avoir son histoire. Bois-d'Arcy, avec ses 348 hectares et ses quelques maisons villageoises, représente au mieux la motte perdue dans une clairière de la forêt.

Mais où sont les villages qui offrent des documents de quelque valeur, alors que pour les villes mêmes, les archives sont aussi rares que les feuilles des arbres après les vents d'automne ? On ne trouvera ces documents que dans les chartes des anciens monastères auxquels leur vie a été mêlée et qui les ont sauvés de l'oubli. Tel est le sort du petit village de Bois-d'Arcy qui devra à son prieuré une esquisse historique aussi modeste que son nom.

L'histoire de nos campagnes, qui commence seulement à sortir de l'obscurité, est une des plus intéressantes. Elle nous fait assister à la colonisation se développant à travers les âges; elle nous fait pénétrer dans la vie intime de nos plus humbles ancêtres, vie intime que toutes les branches du savoir, aujourd'hui, s'efforcent de mettre en lumière. Elle nous raconte les mœurs, les travaux, les vertus, les joies et les peines de ce peuple qui est, dit Vauban, « la partie la plus considérable par son nombre et par les services effectifs qu'elle a rendus. » Et n'est-ce pas là le meilleur de notre histoire nationale ?

L'historien des campagnes ne trouvera plus une tâche aussi ingrate depuis que le champ des recherches s'est agrandi. Aujourd'hui, il se fait géologue et décrit la nature et les transformations de la terre qui nous porte. Il devient archéologue et, d'après les débris exhumés du sol, il évoque le souvenir des

sauvages primitifs, des barbares demi-civilisés, des Romains colonisateurs, et des Francs conquérants. Plus que jamais, il est érudit et compulse les archives bien classées, mais aussi bien incomplètes et dispersées, qui relatent les évènements. Il recueille avec soin, tandis qu'il en est temps encore, les traditions locales (1) sur le costume, le langage, les usages, les croyances populaires qui donnent, ou plutôt donnaient à chaque village sa physionomie particulière. Enfin, il ne néglige pas la statistique qui fournit des tableaux de comparaison sur le mouvement de la population, de la culture, de la richesse, etc.

Ce sont tous ces éléments qui composent l'histoire d'un village, et si l'on est sur place et qu'on cherche longtemps, on verra que la pénurie de documents n'est souvent qu'apparente. La preuve en est dans cette notice sur un coin de terre qu'on pouvait croire sans passé historique. Sans doute l'historien pourra, faute de temps et de ressources pour fouiller au loin les dépôts d'archives, être insuffisamment documenté, mais, d'un autre côté, il aura l'avantage sur l'érudit de profession, de connaître son terrain et ses gens dont les mœurs reflètent les habitudes du passé : ce sont là des sources fécondes, au même titre que les archives, et où s'alimente l'histoire intime et vivante d'un pays.

C'est donc une œuvre à faire qui est pleine de charme et d'intérêt. Il faut la tenter, n'eût-on qu'une ébauche à offrir comme premier jalon ; l'avenir la complètera. Et qu'on écrive pour tout le monde : que l'érudit, chargé de généraliser, reconnaisse des données exactes et de la méthode dans l'exposé ; que l'homme du peuple éprouve un attrait à la lecture de cette histoire des ancêtres.

On est entré dans cette voie, et c'est un vrai retour à l'Evangile que cette étude complaisante des humbles qui se réveille partout. Les poètes ont réhabilité les petits métiers ; les littérateurs, la vie des champs ; les peintres et les statuaires nous font admirer les travailleurs de la terre. (2) Que l'histo-

(1) C'est ce qu'on appelle le Folklore (mot anglais qui signifie science du peuple), très en faveur aujourd'hui. En France, actuellement, trois Revues enregistrent ainsi les chants, les proverbes, les formules, les préjugés, les jeux, etc., qui nous font connaître l'état d'esprit d'un peuple.

(2) Le poëte Coppée a chanté le casseur de sucre, le peintre Millet a immortalisé l'arracheur de pommes de terre, et notre compatriote M. Loiseau-Bailly, statuaire, a buriné le faiseur de margotins. On pourrait citer mille autres exemples.

rien veuille bien aussi descendre des hauteurs et s'arrêter devant ces grandeurs morales qui ont formé le village antique.

C'est ainsi que Bois-d'Arcy aura son histoire, si l'on peut donner ce nom à quelques glanures. Elle ira, je le sais, au cœur de ses enfants, étant écrite avec le cœur par le curé du village après onze années de résidence. Elle ne laissera pas, peut-être, indifférent l'étranger qui s'intéresse à nos campagnes dont l'état présent soulève un problème inquiétant, sans précédent dans l'histoire. Puisse cet essai encourager les bonnes volontés hésitantes à se mettre à l'œuvre des notices villageoises.

LES AGES GÉOLOGIQUES

La terre, dont le laboureur défonce et cultive la couche meuble, a été autrefois un fond de mer, à une époque dont le lointain et la durée immenses ne peuvent être calculées. Les pierres qu'il arrache aux bancs de roche pour ses constructions ne sont que la vase marine devenue solide et contenant encore les formes des coquillages vivant dans les anciens océans.

Pour classer ces terrains de nature quelque fois différente : argile, sable, calcaire, etc. selon l'âge relatif de leur formation, on leur a donné des noms distinctifs qui les font connaître. A ce point de vue, Bois-d'Arcy a son territoire dans le terrain secondaire dit jurassique. Sa plaine appartient à l'étage bathonien, qui remonte sur les côtes, uni à des lits de silex grossier Par-dessus, s'élève, sur 15 à 20 mètres, l'étage oxfordien supérieur ou argovien : c'est le calcaire à chailles (ou à cailloux, qu'on prononce chailloux dans certains pays), reconnaissable à ses boules ou rognons de calcaire silicieux appelé vulgairement *forune.* Cette pierre est riche en oursins, animaux marins dont la coque est armée de piquants comme un fourreau de chataîgne. Les sommets sont couronnés, sur 50 mètres environ, par l'étage corallien inférieur, formant un récif madréporique de roches massives dont on voit de beaux escarpements à Mailly-le-Château.

Sur cet ensemble, on rencontre, disséminés, les débris d'anciens étages disparus sous l'action des eaux. Ce sont des grès ferrugineux (1) dits *porons,* provenant de l'étage albien, et

(1) Les Romains ont dû extraire du fer de ces grès. Il n'y a pas un siècle, on conduisait les porons de Brosses aux forges de Cussy.

qu'on voit encore en place dans les sables de la Puysaie ; des rognons de silex isolés ou agglomérés appartenant à l'étage de la craie. Ce sont des blocs de grès gris ou jaune, semblables à ceux de la forêt d'Othe, de Grosmont (Domecy-sur-le-Vault), des Bouchets (Mailly-la-Ville), de Magny (Merry-sur-Yonne) et qui sont de l'époque tertiaire. L'un de ces blocs perché sur le côtat Raidot, est connu sous le nom de *la Pierre-bie* (bise) (1). Ce sont enfin des blocs formés de chailles et de gros grains de quartz cimentés par l'oxyde de fer et qui doivent être un produit de la stagnation des eaux à l'époque quaternaire.

L'action des eaux, tantôt lente, tantôt violente, a laissé sur le plateau des traces appréciables. On voit dans le bois communal du Grand Crot une fosse naturelle (2) excavée dans le massif corallien et toujours à sec, de 25 mètres de diamètre et 7 mètres de profondeur. Tout à côté se trouve la butte d'argile jaune dont on l'a vidée ; mais personne ne sait à quelle occasion ; on raconte seulement que la fosse servit de cachette du temps des cosaques, et, tout dernièrement, des Prussiens. On peut croire que la recherche du minerai de fer est la cause de ce déblaiement.

Plus loin, dans le bois, on rencontre les Grandes soilles, fosses de 15 et 20 mètres de diamètre, et plus haut, les Petites soilles : toutes sont des cuvettes de la roche, tapissées d'argile ocreuse qui retient l'eau. Dans la plaine, près de la route de Montillot, dans le calcaire bathonien, il y a aussi une soille appelée le La (3) (lac) de 30 mètres de longueur et toujours remplie d'eau.

Un ru des eaux d'hiver, venant de Montillot, traverse le territoire du sud au nord. Ce dut être autrefois un ruisseau perpétuel, car, sur son passage, il rencontrait la fontaine Guinaut marquée sur toutes les cartes et aujourd'hui disparue complè-

(1) Ce grès, arrêté sur un sol calcaire, fait un contraste que tout le monde remarque. Un laboureur m'a demandé qui pouvait avoir amené là cette pierre : la géologie est, on le voit, vraiment une science populaire.

(2) Il est facile d'y arriver, même sans guide, on prend la ligne de coupe marquée 7-6 sur le bord de laquelle la fosse se trouve, dans la direction nord. On a aussi cherché l'ocre aux environs, mais seulement dans les champs au-dessous, où se voient des coulées d'argile rougeâtre.

(3) Le mot « lac » s'emploie dans la contrée pour désigner une fosse naturelle quelquefois de petite dimension ; on en compte un grand nombre dans la région calcaire. On dit aussi une soaille, souille, souillote (du latin *sus*, qu'on prononçait *sous*, cochon) parce que les sangliers vont s'y vautrer.



BOIS D'ARCY & SON PRIEURÉ

tement ; puis les sources de Tameron maintenant sans écoulement ; et à Bois-d'Arcy même, la Fontaine, dont on peut à peine indiquer la place. : ce qui témoigne de l'assèchement continuel du plateau. Ce ru, formé des eaux de ruissellement, se perd sur tout son parcours, dans les fosses ou bétoires du Mont Vallot et dans celles de la Vallée du Gouffre, au pied d'Avillon. C'est bien rarement qu'il rejoint le ruisseau de Brosses (1) qui lui-même disparaît en chemin.

Le plateau entre Cure et Yonne, dans la direction du vallon de Bois-d'Arcy offre une particularité des plus intéressantes relevée par Belgrand et observée par M. Collot professeur de géologie à l'Université de Dijon, c'est l'existence d'une vallée ébauchée, la plus ancienne peut-être du département. Cette partie du plateau forme, en effet, un petit bassin plat, limité, de Blannay à Mailly-la-Ville, par une double ligne de collines découpées, de 300 mètres d'altitude, et dont le fond s'incline de la Cure à l'Yonne avec une différence de niveau de 30 mètres environ. Ce bassin a ses alluvions de gros sable de quartz, de cailloux roulés de quartz de filon, et de chailles : elles montent au côtat Raidot à 244 mètres, c'est-à-dire à 100 mètres au-dessus de la Cure, ce qui n'est signalé nulle part dans l'Yonne. On peut se le représenter comme un canal de dérivation de la Cure et du Cousin, lors de l'ébauche des vallées à l'époque tertiaire ; les deux rivières ayant, en effet, actuellement une direction générale qui se prolongerait sur Bois-d'Arcy (2).

Le territoire, resté à sec depuis l'abandon de sa vallée, se divise nettement en une partie, plaine assez riche, livrée à la culture, et en une partie montueuse, très-aride occupée par les bois et, sur les premières pentes, par les vignes. Le sol de la plaine est formé par l'argile jaune de décomposition du calcaire, qui a jusqu'à 7 mètres d'épaisseur, par les chailles de l'oxfordien, par des argiles blanchâtres tertiaires descendues des sommets, et enfin par les sables quartzeux d'alluvion.

(1) En 1896, les deux ruisseaux, comme de petits torrents, se réunissaient dans le vallon de Vau Coupeau ; mais les eaux, en s'étalant, se tamisaient et disparaissaient insensiblement pour reparaître à la source de Réchimey (Merry).

(2) Belgrand, *La Seine aux temps antéhistoriques*, Paris, 1869, p. 2. M. Collot est venu explorer deux fois les environs de Bois-d'Arcy et y a constaté des alluvions.



LES TEMPS ANCIENS

Le plateau de Bois-d'Arcy, situé à égale distance des grottes de la Cure et de l'Yonne, a fourni, comme tous les territoires, d'ailleurs, où l'on veut chercher, les instruments et les armes des sauvages primitifs (1) qui vivaient dans les forêts séculaires avec le rhinocéros, l'éléphant, l'ours et l'hyène des cavernes.

On a récolté, un peu partout, quantité d'éclats de silex et de calcaire silicieux ou forune, mais surtout au voisinage des fontaines de Tameron. On a trouvé la hache de Chelles à talon, le racloir et la pointe du Moustier (Musée d'Arcy). Ces outils bien retaillés, sont de l'âge le plus ancien, correspondant à l'occupation par l'homme des grottes d'Arcy et de Saint-Moré.

La période la plus récente, dite époque de la pierre polie, a laissé moins de traces. Les pointes de flèche en silex, d'un travail délicat, et les haches polies sont rares. Les hommes de ces derniers temps préhistoriques vivaient de leur chasse, mais aussi de la culture et de l'élevage des troupeaux. Les grands animaux sauvages avaient en grande partie disparu, sauf l'ours brun qui paraît être resté jusqu'à Clovis.

L'outillage de pierre céda enfin la place au métal, au bronze d'abord, puis au fer. Ce qui nous reporte à environ l'an 2000 avant Jésus-Christ. C'est au début de l'emploi des deux métaux que nos forêts se peuplèrent de races venues d'Orient et dont les derniers représentants connus par l'histoire se nomment les Celtes ou les Gaulois. Les barbares nous ont laissé leurs cimetières dont les sépultures forment ces monceaux de pierres ou tumulus des bois, qu'on appelle vulgairement *mergers*. Les plus gros ont fourni, tout près du finage, au bois de Rochignard, de lourds bracelets et des agrafes de bronze. On compte sur Bois-d'Arcy 178 tumulus, tous de petite ou moyenne dimension, qui sont encadrés par des murets ou *mergelés* de 2 à 3 mètres de largeur, sur 30 à 50 cent. de hauteur. Les murets, aujourd'hui éboulés, dirigés dans tous les sens, formeraient bout à bout une ligne de 1960 mètres de longueur (2). Ils se

(1) Pour connaître cette époque, l'industrie et l'art merveilleux des Primitifs, voir les notices des grottes, par l'auteur, dans le *Bulletin de la Société des Sciences de l Yonne,* depuis 1893.

(2) Le nombre et le plan des tumulus et des murets approche de l'exactitude, parce qu'ils ont été relevés en grande partie après la coupe des bois qui sont d'ailleurs divisés par des lignes.

relient aux constructions voisines du Montapot où l'on compte 600 tumules et 7 kilomètres de murets. A Bois-d'Arcy, quelques rares débris d'ossements humains et de poterie sont tout ce qu'on a récolté jusqu'ici dans ces mergers qui paraissent n'être que des monuments funéraires de souvenir.

Les Gaulois reçurent, dans les provinces centrales, la visite des Romains en l'an 59 avant Jésus-Christ. César fit la conquête du pays, et la colonisation de la Gaule commença. On se mit à construire des routes, ces voies solides en pierres debout dont la chaussée forme souvent une *levée.* La plus grande, celle d'Agrippa, traverse le plateau de Bois-d'Arcy à 2 kilomètres du village.

Une autre voie, qui lui est parallèle, et qui relie Autun à Auxerre, passe par le village même. Elle était jusqu'ici ignorée des archéologues, mais plusieurs habitants la connaissaient sous le nom de « route des Romains » ; et un plan des bois du Mont-Vallot, de 1825, (que j'ai vu), nomme le chemin de Bois-d'Arcy à la Perrière : « la voye romaine. » Cette voie, toujours enfouie sous les terres, est indiquée à Quarré-les-Tombes, à Saint-Germain, à Saint-Père ; et on la reconnaît par des sondages tout le long de la Cure jusqu'à Blannay, puis sur tout le plateau, à la Perrière, vers Croix-Ramonet où on la perd, et d'où elle devait gagner Mailly-la-Ville et l'Yonne en suivant la route actuelle (1).

La voie traverse le territoire du sud au nord sur 2 kilomètres de longueur. Elle y entre à la Queue d'Herse, après avoir traversé la route de Blannay, et où elle a 3 m. 15 de largeur et 25 cent. d'empierrement en pierres debout. On la retrouve, longeant la même route à 40 mètres de distance, sur la côte des champs Bordeaux, mais sur certains points seulement parce que la culture des vignes l'a fait disparaître.

A cet endroit, elle a 2 m. 50 à 3 m. 50 de largeur, et un empierrement de 30 à 50 cent. sous 30 cent. de terre. Ce sont des pierres sans ordre, à la base, puis une couche de pierres debout, et des dalles de toutes dimensions en couverture. Elle continue, après avoir traversé le ru, à serrer de près l'ancien chemin et la route en s'en rapprochant. Puis elle arrive en ligne droite à l'extrémité Est de la première maison de la rue, (maison de l'orme) de façon à se raccorder avec la même route se dirigeant sur la Perrière. Sa largeur, à un endroit, mesure

(1) Les endroits où elle a été sondée sont marqués sur la ligne pointillée par des traits verticaux.

2 m. 30, mais elle est à 70 cent. de profondeur. A partir de là, elle se confond avec l'ancien chemin devenu la route, d'après le plan des bois de 1825 cité plus haut.

Cette petite voie, qui dessine des détours inexplicables, paraît être un ancien chemin gaulois utilisé par les Romains et qui aurait peut-être précédé la grande voie d'Agrippa. Est-ce là le chemin « plus court mais aussi plus boisé et dangereux » que Julien l'Apostat suivit, de préférence à la voie facile, pour aller d'Autun à Auxerre en 356 ? On a des raisons de le penser. (1)

On ne s'étonnera pas de trouver quelques vestiges romains à Bois-d'Arcy, à proximité d'un ruisseau ou d'une fontaine, choses si rares sur le plateau, et sur les bords d'une voie qui desservait une douzaine de villas agricoles. Mais il n'y a pas trace d'habitation, comme on en trouve à Tameron près de la fontaine. On peut mentionner cependant un fond d'amphore en cornet trouvé près de l'église à 80 cent. de profondeur, et une monnaie, grand bronze, d'Antonin le Pieux (2) (vers 154 après J.-C.) (Musée d'Arcy). On pourrait rapporter à cette époque l'exploitation de la mine de fer dans le bois du Minerat (Minerai) dont le sol est criblé de trous ; mais ce bois appartenait en grande partie à l'abbaye de Vézelay qui eut une forge dans le vallon de Brosses jusqu'en 1564. Ce vallon est riche en mâchefer, et de tout temps la métallurgie s'y est exercée.

Les derniers temps de l'occupation romaine virent une prospérité relative : des villas s'élevèrent au milieu des immenses forêts, dans les meilleurs fonds de terre, et le commerce se développa. Mais vinrent les grandes invasions barbares de 406 et de 450 ; nos pays, placés sur le passage des armées, furent ravagés et restèrent longtemps dépeuplés : l'entouissement des voies, grande et petite, de la région, ne peut s'expliquer par une autre cause. La forêt reprit donc son empire et le territoire de Bois-d'Arcy n'eut plus pour habitants que les bêtes sauvages.

LE PRIEURÉ DE SAINTE-RADEGONDE

Les XIIe et XIIIe siècles, qui ont vu s'établir de nombreux monastères, forment une période de grands défrichements.

(1) En préparation : *La petite voie d'Autun à Auxerre et ses villas agricoles.*

(2) Au revers : la Liberté debout, à droite, tenant un bonnet et tendant la main gauche.

Après les jours sombres qui suivirent l'invasion des Sarrazins et des Normands, l'agriculture renait et des villages surgissent partout. Le règne de saint Louis, en particulier, tout de justice et de sécurité, met le progrès dans toutes les branches de l'activité nationale. C'est à cette époque, au début, qu'il faut placer la fondation du prieuré et, par suite, du village de Bois-d'Arcy.

« Le prieuré (*Bosco Ariacy*) est une fondation de l'Ordre de Saint-Augustin auquel est annexée la cure du lieu. Il dépend du monastère ou prieuré de Lartiges en Limousin. On ne sait ni le fondateur, ni le temps de sa fondation ; mais il y a apparence qu'il fut fondé par les anciens barons d'Arcy, desquels il y a quelques sépultures dans l'église » (1). Voilà tout ce que l'histoire nous a transmis sur cette petite colonie agricole : elle vient de l'Artige et elle a pour fondateurs les sires d'Arcy. Ce dernier point ne fait aucun doute puisque le prieuré s'élève sur leurs terres et devient, dès la fondation, un lieu de sépulture pour plusieurs membres de leur famille.

Le monastère de l'Artige, aujourd'hui un simple domaine rural, était situé en Limousin (Haute-Vienne), au confluent de la Vienne et de la Maulde, à 5 kilomètres de Saint-Léonard (2), lieu de pélérinage célèbre au Moyen-âge. Il doit son existence au bienheureux Marc, noble de Venise (3), qui, étant venu vers le milieu du XIIe siècle, visiter le tombeau du saint, résolut de s'y fixer. Les religieux affluèrent bientôt auprès de lui et se firent, par la suite, chanoines réguliers de Saint-Augustin ; leurs couvents se multiplièrent. Les documents tirés de leurs chapîtres généraux témoignent de leur régularité. Ils s'abstenaient toujours de viande, et ne faisaient qu'un repas depuis la mi-septembre jusqu'à Pâques. Les supérieurs des prieurés s'appelaient ***précepteurs***.

La ville de Saint-Léonard, que les pélerins vénitiens étaient venus visiter, s'élevait sur l'emplacement d'une forêt où un homme de race franque, Léonard ou Liénard, compagnon de

(1) Dom Viole : ***Histoire du comté et diocèse d'Auxerre***, t. III, p. 482, et ***Documents sur l'Auxerrois au*** XVIIIe ***siècle***, manuscrit n° 141 de la Bibliothèque d'Auxerre. M. l'abbé Arbellot, savant érudit du Limousin, m'a écrit qu'il connaissait le prieuré de Bois-d'Arcy, mais les archives de Limoges n'étant pas complètement classées, il ne sait rien de plus.

(2) Chef-lieu de canton, belle église romane du XIIe siècle, bâtie en granit.

(3) Tout ce qui concerne l'Artige est tiré de Helyot : ***Histoire des ordres religieux***, le grand prieuré de l'Artige, t. I, col. 279.

Clovis, s'était bâti un ermitage. La forêt avait été défrichée par lui et ses religieux, un monastère s'était élevé, puis une ville. C'était un saint très populaire à l'époque féodale, en France et dans toute l'Europe (1). Par suite de la faveur qu'il avait obtenue du roi de délivrer les prisonniers qu'il visiterait et désignerait, il était devenu le patron des captifs, ce qui le rendait particulièrement cher aux chevaliers souvent détenus après la guerre. Le fameux Boémond, fait prisonnier à la deuxième croisade, fait vœu d'offrir au glorieux saint Léonard, s'il recouvrait la liberté, des chaînes d'argent du même poids que celles de fer dont on avait chargé ses mains.

Ne serait-ce pas dans un pèlerinage, qu'un seigneur d'Arcy (1) avant ou après une croisade, aurait formé le projet de fonder un prieuré sur ses terres ? La prospérité du monastère de l'Artige, au commencement du XIII[e] siècle, lui offrait les moyens de le réaliser. Comme tous les seigneurs un peu importants, comme ses voisins de Noyers et de Montréal, le sire d'Arcy, qui avait déjà contribué à la fondation des abbayes de Crisenon et de Reigny où il avait droit de sépulture, voulut fonder sur ses terres, pour lui seul, un prieuré qui garderait quelques membres de sa famille. Cette fondation serait du commencement du XIII[e] siècle, d'après le caractère d'une tombe de l'ancienne chapelle, celle de Helvis ou Héloïse de Bazoches, épouse de Geffroy ou Geoffroy, seigneur d'Arcy.

Cette date et ce nom font penser à Geoffroy d'Arcy, qui fut un des persécuteurs de l'Eglise d'Auxerre sous l'évêque Henri de Villeneuve (1220). Il avait pillé la ville de Cravant et ruiné les habitants qui relevaient du Chapître. Pour ce brigandage, il avait été condamné par Milon de Nanteuil, évêque de Beauvais qui passait par le pays d'Auxerre, à payer d'abord la somme de 180 livres, à rendre un homme pour celui qu'il avait tué. Puis l'évêque Henri, voulant faire un exemple, lui imposa une sévère pénitence qu'il accomplit (3). On peut croire qu'il dut se faire pélerin et bâtir un prieuré : il serait allé à Saint-Léonard et aurait emmené des moines de l'Artige.

(1) Beaucoup d'églises lui sont encore consacrées, à Venise, en Italie, en Pologne, en Espagne, etc.

(2) Le nom de Saint-Leonard n'est pas inconnu dans nos contrées, on compte dans le diocèse de Sens, quatre paroisses, entre autres Pierre-Perthuis, qui l'ont pour patron. Dans les registres de paroisse d'Arcy, on trouve assez souvent le nom de Léonard.

(3) Cartulaire de l'Yonne, t. I, p. 25.

Les documents archéologiques (1), à défaut de l'histoire, viennent éclairer un peu les origines du prieuré. Il reste, en effet, qelques débris, hélas bien mutilés, de cinq pierres tombales que l'on fit servir à tous les usages dans la reconstruction de la chapelle et des bâtiments en 1750. On les retrouve dans les marches du chœur, dans les contreforts de l'église, dans le jardin, dans les murs du presbytère et de l'ancienne école. Ils ont été soumis à l'examen de M. Camille Enlart (2), professeur d'archéologie comparée au Trocadéro, dont le savoir fait autorité.

La marche du chœur est faite des fragments de deux tombes importantes. La partie gauche offre l'effigie, au trait, d'une femme (Pl. II fig. 1) dont la tête, qui n'existe plus, « repose sur un oreiller, aux extrémités brodées avec petits glands aux angles ; les mains sont jointes sur la poitrine que traverse la cordelière qui retient le manteau sur les épaules. A la ceinture pend une aumônière à dessin losangé. » Tous les détails, dit l'éminent archéologue, indiquent le XIII[e] siècle, et plutôt la première moitié.

Il ne reste rien, sur la pierre, de l'inscription, mais dom Viole l'a relevée vers 1660, alors que la tombe pierre était en place au pied de l'autel. Voici exactement cette inscription.

Ci-gist madame Heluis de Basoches qui fut femme monseigneur Gefroy seigneur Darsi et mère monseig[r] Jahan darsy chevalier miles Escuyer qui ceent gisent : mile gist sous la tombe son

Alentour de la teste

hae sunt in fossa cineres Et heloydis ossa arsiaca domina sit cum xpo sine fine (3)

Traduction du texte latin : Dans cette fosse, sont les cendres et les ossements d'Héloïse dame d'Arcy, qu'elle soit éternellement avec le Christ.

« La tombe, dit M. Enlart, commémorait la dame Héluis ou

(1) Quantin. ***Répertoire archéologique de l'Yonne.*** Rien n'est signalé à Bois-d'Arcy.

(2) M. Enlart est l'auteur du ***Manuel d'Architecture civile, militaire, monastique et morale*** en 4 volumes in-8°, Picard, Paris.

(3) M. Enlart croit qu'il faut lire : .....et mère Messeigneurs Jehan d'Arsy, chevalier, Miles escuyer qui céent gisent ; Miles git sous la tombe de son..... Autour de la tête, il devait exister une arcature tréflée épousant la forme de la tête et des épaules, et sur le bandeau de cette arcature une inscription.

Héloyse et ses deux fils, l'un chevalier, l'autre écuyer inhumés non loin d'elle (céans). Le premier pouvait être dans le tombeau même de sa mère ou auprès ; et l'inscription indiquait que le second, Miles ou Milon était inhumé sous la tombe de son... père ou frère. »

Cette tombe, datant de la première moitié du XIIIe siècle, est la plus ancienne, elle donne l'époque de la fondation du prieuré qui ne doit pas être reportée plus haut puisque le grand prieuré de l'Artige ne remonte qu'à la fin du XIIe siècle. Elle nous montre très probablement la sépulture des fondateurs : la dame d'Arcy et ses enfants. Geoffroy seigneur d'Arcy (1) bienfaiteur de Crisenon et de Reigny, qui avait pour femme Halois (Aloïse ou Héloïse), ne dut pas être enterré à Bois-d'Arcy, car il avait droit de sépulture à Reigny (2).

II. — La marche du chœur, du côté droit, nous offre deux fragments qui, ajoutés à un autre, du côté gauche, forment la moitié inférieure d'une tombe à effigie (fig.2) représentant un homme, autour duquel on lit encore, en lettres gothiques du XIIIe siècle : MPERT : AMATUS : VIR... : HUIC... ELIS : PRO... On voit, dans ce qui reste, dit M. Enlart, « le surcot long, le manteau doublé de vair et les chaussures avec traces de l'animal sur lequel reposaient les pieds. » Il y a, « comme encadrement d'architecture, deux colonnettes avec bases attiques à scotie étroite et à tore inférieur déprimé et débordant. Les caractères de l'inscription, le costume et le profil des bases concourent à indiquer le XIIIe siècle, avec signe d'époque avancée ; en somme, l'époque de saint Louis. » (1226 à 1270.)

Dom Viole vient heureusement nous donner l'inscription qui ne laisserait rien à désirer si la date était restée ; il l'a copiée sur la tombe placée « a costé du grand autel en la partie de l'évangile. »

Arsia : conatus : jaces : hic : guillermus : hunatus : miles : honoratus : a cunctis : semper amatus : virginis : huic : sit : celis : propitiatus : [*natus :*]

Obiit anno Domini millesimo...

Mensis januarii.

Cette épitaphe (3) « en vers métriques, assez fautive, soit

(1) *Arcy, ses grottes et ses châteaux* (en préparation).

(2) Cartulaire de l'Yonne, t. I, p. 430.

(3) « On pourrait dire à la rigueur : *Arsia conatus*, qui a fait son dernier effort et rendu le dernier soupir ; mais *Arsia* ne satisfait pas, *conatus* est

du fait du transcripteur qui l'a trouvée, sans doute en mauvais état, soit plutôt du fait d'un sculpteur ignorant » peut être traduite ainsi : Né de la maison d'Arcy, tu reposes inhumé ici, Guillaume, chevalier honoré de tous, toujours aimé. Que le Fils de la Vierge te soit propice au ciel. Il décéda l'année du Seigneur mil... au mois de janvier.

Cette sépulture, un peu moins ancienne que la première pourrait être celle d'un Guillaume chevalier, fils de Béatrice mère de Geoffroy, dont le nom est mentionné dans une donation à Crisenon en 1240 (1).

III. — Un débris d'une troisième tombe de la même époque, (fig. 3), englobé dans un contrefort de la chapelle, figure « l'épaule gauche d'une femme, le manteau retenu par une cordelière traversant la poitrine sur laquelle les mains étaient jointes. Les traits, à côté du personnage, peuvent provenir d'un ange tenant l'angle du coussin sur lequel reposait la tête, ou tenant un encensoir. » C. Enlart.

IV — Un quatrième fragment, qui est encastré dans la façade nord de l'ancienne maison d'école bordant la place de l'église, représente « les épaules d'un personnage sous un édicule ou dais d'architecture où l'on a simulé un appareil de maçonnerie. » (fig. 4) On y lit en gothique du XIII[e] siècle : MATU... ce qui peut être *Mathurinus* ou plutôt *maturius,* se rapportant à un jeune homme enlevé prématurément.

V. — Une grosse pierre tombale entière, mais brisée (fig. 5), qui se voit le long de la façade Est du presbytère, aurait été trouvée dans le jardin, à 80 centimètres de profondeur, à l'endroit où était l'entrée de la chapelle primitive. C'est une dalle calcaire, de sorte dure, grossière et non gelive, ayant 2 mètres de longueur sur 0 m. 83 de largeur et 0 m. 20 d'épaisseur. Elle ne porte aucune trace d'inscription ; mais il y a, gravé en relief, un écusson de chevalier, aux angles aigus, accosté d'une grande épée à pommeau rond et à quillon droit.

« Cette pierre, qui ne peut être datée avec précision (du XII[e] au XV[e] *siècle*), appartient à la série très nombreuse de tombes

bizarre ; il y avait plutôt : *Arsiaco natus*, né de la famille d'Arcy. *Hunatus* est une faute de lecture bien certaine et lourde. Il peut y en avoir d'autres. Ces tombes sont à comparer pour la rédaction des épitaphes avec celles de l'abbaye d'Andres (Pas-de-Calais), du début du XIV[e] siècle. » C Enlart.

(1) Cartulaire, t. II, p. 71.



à insignes professionnels et sans épitaphe. Elle est peut-être celle d'un homme d'armes ou même d'un chevalier, soit du XIII[e] siècle, époque où les armoiries n'étaient pas bien fixées, ou d'un chevalier dont l'écu n'avait qu'un champ uni monochrôme, ou bien, enfin, une tombe faite d'avance et achetée par des héritiers qui auront fait l'économie de ne pas faire tracer les armoiries ; ces tombes inachevées ne sont pas rares à aucune époque. » Ce qui est sûr, c'est que la sépulture n'a pas dû dépasser les premières années du XV[e] siècle, époque à laquelle le prieuré disparut comme fondation religieuse.

VI — Il y a, enfin, dans la cour, aux montants de l'ouverture d'une niche, le dessin gravé en creux d'une épée ayant de la ressemblance avec la première.

On peut donc constater l'existence de six tombes différentes et de huit sépultures de la famille d'Arcy dans ce petit prieuré. La coutume d'y enterrer les seigneurs dut cesser au XV[e] siècle, les religieux étant partis, et la maison d'Arcy étant déjà en 1403 aux mains de la famille de Digogne.

On se représente, par ce qui s'est passé ailleurs, la fondation du monastère rural. Le seigneur Geoffroy, pélerin à Saint-Léonard, ramenait un jour quelques moines de l'Artige et leur faisait la donation dans les formes ordinaires, toujours solennelles, d'un coin le plus reculé de sa forêt sur les frontières de la Bourgogne et du Nivernais. Il abandonnait 170 arpents de la plaine et 70 arpents (1) de la côte rocheuse, au milieu de sa forêt, se dépouillant des droits de haute, moyenne et basse justice, comme on disait alors.

C'était peu, sans doute, mais l'endroit était bien choisi : dans ce vallon solitaire, il y avait des fontaines et un ruisseau dont les bords convenaient aux prairies, un plateau avec des terres propres à toutes les cultures, des côtes disposées pour la vigne, et des bois qui devaient servir de pacage et fournir au chauffage, à la construction et aux instruments de culture.

Les moines augustins, une fois en possession de leur petit domaine, se mirent à le défricher. Ils avaient peut-être amené avec eux des ouvriers du Limousin (2), puis ils appelèrent des

(1) Telle était la contenance d'après le terrier de 1692 et qui n'a pas dû varier beaucoup. En 1790, la commune s'est accrue de 120 arpents environ détachés de la seigneurie d'Arcy.

(2) Certains noms d'un acte de 1564, cité plus loin, qui sont rares ou inconnus dans la région, se retrouvent à Saint-Léonard (Renseignements de M le Curé.)

familles du voisinage pour les aider à établir le nouveau village ; et chacune d'elles recevait quelques arpents de la terre défrichée dont elle devenait propriétaire moyennant une redevance annuelle. Les religieux distribuèrent ainsi environ 120 arpents en plaine, s'en réservant une cinquantaine qui étaient en partie autour du prieuré. La chapelle et les bâtiments s'élevèrent non loin du ruisseau, et, à leur suite, une double rangée de chaumières s'étagèrent le long de la côte en gagnant le chemin, le seul de la clairière, qui allait sur Vézelay.

Le village était constitué ; il formait une paroisse, c'est-à-dire une famille où la vie était tout à la paix et au travail. Les moines du Limousin le mirent sous le patronage de sainte Madeleine dont ils trouvaient le culte en grand honneur dans la région, et sous celui de sainte Radegonde (1), reine de France, qui avait chez eux une grande célébrité. La cloche éveillait les échos de la forêt, et les pélerins et voyageurs de l'Auxerrois qui se rendaient alors nombreux à la Madeleine de Vézelay, étaient heureux de trouver le repos de l'étape à Bois-d'Arcy. Les monastères étaient alors bien souvent, le seul abri hospitalier dans ces temps où les dangers et les difficultés du voyage étaient si grands (2).

Mais la terre fraîchement défrichée ne fournissait d'abord que de maigres ressources : Les parents et alliés du seigneur fondateur venaient alors en aide au prieuré naissant. On ne trouve ici, toutefois, qu'un bienfaiteur mentionné : Mabille, dame de Bessy, des seigneurs de Merry, fait en mourant un don « de 10 sous de rente aux frères de Bois-d'Arcy » ; et ce legs est confirmé par Gaucher, chevalier, dit Bridaine mari de la testatrice, et Gaucher, chevalier, seigneur de Merry neveu, héritier et seigneur du fief de Bessy, décembre 1260 (3). D'autres bienfaiteurs, dans le voisinage, en petit nombre, apportèrent leur concours, car le prieuré possédait des terres sur

(1) On trouve dans les chartes, les deux noms, et plus souvent l'un des deux ; celui de sainte Radegonde est le plus commun et le seul connu des habitants. Le culte de cette sainte avait déjà pénétré dans nos pays : elle est la patronne de deux paroisses du diocèse.

(2) Archives de Reigny. Cart. II. En 1696, les frais annuels d'hospitalité sont de 400 livres « à cause de l'abord journalier d'honestes gens qui mangent et qui couchent chez lesdits religieux auxquels hostes il faut du bois et de la chandelle et du linge. »

(3) Archives nationales, d'après l'Inventaire de Chastellux, *Bul. Soc. Sc. de l'Yonne*, 1903, p. 142.

Châtel-Censoir, Mailly-la-Ville et Merry, et il avait un droit de dîmes à Cernevon ainsi que des biens à Nan-sous-Thil près Clamecy (1) (Côte-d'Or). Il y avait seulement vingt messes de fondation, ce qui indique bien le peu d'importance du prieuré.

Cette vie heureuse dans sa simplicité dura deux cents ans environ, jusqu'à l'époque où la source qui alimentait les monastères se tarit. Le grand prieuré de l'Artige vit, en effet, les vocations diminuer et dut réduire d'abord le personnel de chaque maison, puis supprimer peu à peu les prieurés, les plus petits et les plus éloignés d'abord. Le dernier Chapître, qui eut lieu en 1401, décida qu'il y aurait au moins deux prêtres dans chaque maison : c'était le déclin. Le prieuré de Bois-d'Arcy fut sans doute sacrifié un des premiers ; en tout cas, en 1429, lors de la guerre de cent ans, les religieux étaient partis, car il est question d'un « M. de Bois-d'Arcy » qui fournit des renseignements sur les reîtres d'Allemagne qui occupaient alors le château de Voutenay. Ce seigneur de nouvelle manière, devait être un de Veilhan (2), du château de Lac-Sauvin.

Désormais, le prieuré, gardant son titre, sera administré par un seigneur laïque ou ecclésiastique non résidant qui jouira des revenus et, par suite, devra procurer au village les secours spirituels, acquitter les fondations, entretenir la chapelle et les bâtiments. Il restera toutefois, jusqu'à la fin, un lien avec le prieuré fondateur de l'Artige, c'est lui qui aura le droit de présenter le prieur-curé à l'évêque d'Auxerre.

On peut citer quelques-uns des seigneurs et prieurs de Bois-d'Arcy ce sont : Etienne de Douhet, de l'abbaye de Vézelay, qualifié de prieur-curé et justicier 1537 (3) ; Antoine d'Aulnay, 1597 ; Jean de Veilhan, écuyer, 1599 ; Philibert de Veilhan, 1634 ; François de Veilhan, seigneur de Mignard (Narcy, Nièvre), 1646 ; Claude Molé, de Troyes, 1661 ; Paul de Veilhan, 1661 ; Gérome de Cerey, 1690 ; Thiénot 1691 ; Samuel Legrand 1692 ; Claude Marie d'Auxerre, 1692 ; Nicolas Henri curé d'Arcy, 1701-1721 ; Jean Marie, d'Auxerre, docteur en Sorbonne pénitentier de la cathédrale, 1731 ; Pierre Dettey, cha-

(1) M. Quantin écrit Nan près Clamecy (Inventaire, Prieuré de Bois-d'Arcy) ; ce Nan n'existe pas et Clamecy doit être un nom fautif.

(2) C'est une famille du Limousin qui vint à Arcy au xve siècle et qui fournit plusieurs seigneurs à Bois-d'Arcy.

(3) Les dates sont, en général, celles qui se trouvent à l'occasion dans les archives ; elles ne fixent pas l'entrée ou la sortie.

noine d'Auxerre, auteur de la vie de Caylus, fondateur de la Société des sciences 1741, Briand de Forbois, 1781.

Du prieuré du XIIIe siècle (fig. 7), il ne reste que des débris de tuiles creuses d'arétières, à crochets, de pierres tombales et les fondations de la chapelle et des bâtiments primitifs qu'on retrouve au milieu du jardin. Cette chapelle était près du mur de clôture du cimetière, et le monastère devait s'élever parallèlement à côté, la façade tournée à l'Est. Deux autres constructions, au moins, ont succédé à celles-là, ayant la façade tournée à l'Ouest. Les bâtiments actuels, appelés pompeusement, en 1759, maison seigneuriale, occupent l'emplacement d'une maison plus ancienne dont on a conservé, d'après le devis, les deux pignons, et dont on voit des débris de linteaux de fenêtres dans les ouvertures existantes (fig. 8). En face, s'élève une grange avec sa grande porte en anse de panier et une petite porte en plein cintre qui sont probablement du XVIe siècle (fig. 9). Quant à la chapelle, elle est de 1750, et fut reconstruite avec les bâtiments modernes.

LES TERRIERS DU PRIEURÉ

Le peuple des villes, mêlé au mouvement des affaires de la Province, est assez bien connu ; celui des campagnes l'est beaucoup moins. C'est dans les Livres de raison et dans les Terriers que l'on peut saisir les détails de sa vie journalière. Mais ces documents ont presque partout été brûlés à la Révolution ; il en est resté deux, heureusement, sur Bois-d'Arcy qui vont éclairer son histoire villageoise.

On trouve au XVIe siècle un modèle des acquisitions telles qu'elles se faisaient au moyen-âge, et qui nous renseigne sur la manière dont s'est établie la propriété pour les premiers habitants du village ; on comprendra par là les conditions d'un terrier.

En 1564, « Edme d'Aullenay (1) » écuyer, seigneur d'Arcy, donne à titre de cens et de rente de blé perpétuellement à Guillaume Compaignot, Edme Vallon, Jean Buet, Pierre Lamy, Guillaume Lamy, Léonard Cortil, Germain Goix, Pierre Minet, Philebert Poinot, Noël Toubeau, laboureurs au Bois-d'Arcy,

(1) Archives du Chastenay d'Arcy. D'Aullenay, des archives, s'écrit plutôt d'Aulnay.



34 arpents en bois taillis, buissons, chaumes situés au lieu dit Pierre Bise, justice de Lye, tenant d'une part à la prise qu'ont faite Philippe Cortil et Jean Baillap et Etienne d'Aullenay seigneur de Quincerot, frère dudit seigneur d'Arcy ; d'autre long au bois appelé « Laste » (hâte) de Bourgogne, usages, du Bois-d'Arcy ; par dessous, au finage dudit Bois-d'Arcy ; et d'autre bout, du côté d'Arcy, au bois taillis appartenant aux héritiers de feu Guillaume d'Aullenay, seigneur du Chastenay et de la justice de Lye ; moyennant la censive de 12 deniers tournois, un boisseau de froment et 3 quartes d'avoine, mesure d'Arcy, rendus aux greniers, et ce, pour chaque arpent et par chaque année, l'un pour l'autre solidairement, et conduire et payer à Saint-André ; payer de plus, un seul et pour le tout, 6 poules. Le premier paiement commençant en 1566. Ledit cens portant lods et ventes, défauts, amendes de recettes et droits de retenue. Et pour la belle main du bail, les preneurs ont promis de payer au seigneur la somme de 2 écus soleil par chaque arpent, la moitié à la Chandeleur 1565, et moitié en 1566. A été accordé que les preneurs pourront tenir telle quantité de bois et terres en taillis comme bon leur semblera et où il se fera. Ces présentes furent passées en présence de Ménault Jolly, Jean Bourguignon, Gilbert Jouron et Blaise Coudon demeurant aux Abatis, à Tameron et à Farges.

Ce bois de 34 arpents dont on a tracé à peu près, sur le plan, l'emplacement, coûtait donc environ, au taux d'aujourd'hui 1224 (1) francs d'argent versés tout de suite et 110 francs de cens ou de rente annuelle et perpétuelle. C'était une véritable vente faisant, d'un laboureur sans avance, un propriétaire qui pouvait louer, vendre et léguer sa terre et dont le fonds restait le gage du vendeur, et était soumis aux droits de mutation (lods et ventes), comme aujourd'hui, mais ne supporterait pas d'impôt foncier proprement dit. Ce genre coutumier de transaction était alors avantageux pour les deux parties, et le seul praticable à cette époque. Dans la suite, le seigneur voyait son revenu diminuer tous les ans avec la valeur toujours moins grande de l'argent ; de leur côté, les héritiers du laboureur se lassaient de payer sans jamais s'acquitter. Les rapports, d'abord agréables entre vendeurs et preneurs, finissaient par se tendre (2).

(1) L'écu soleil, équivalant à 2 livres tournois 10 sols, valait à cette époque environ 18 francs.

(2) On en a un exemple dans les affouages ou parts de bois communales. Elles offraient autrefois de grands avantages quand le profit dépassait de

Nous voyons ici une convention, de charges solidaires, faite à onze habitants agissant en commun. Leurs noms sont les premiers qui nous soient connus, et un seul, celui de Toubeau est resté. Il est question d'un témoin demeurant aux Abatis ; ce lieu dit existe sur le finage d'Arcy et sur celui de Bois-d'Arcy attenant (Terrier de 1692). On dit les Abatis ou les Baties (Cadastre d'Arcy), et ce nom indique des habitations ; elles ont disparu sans laisser trace et le souvenir même s'en est perdu.

I. — *Le Terrier de* 1692. — L'état des propriétés de Bois-d'Arcy au XVII[e] siècle est connu par un terrier ou recensement des terres de 1692 (1). C'était l'époque où le maréchal de Vauban (1696), installé dans sa terre de Bazoches, employait ses loisirs à faire le dénombrement de l'Election de Vézelay (1). Cette statistique donne une idée assez exacte de la situation des villages au temps de Louis XIV. Il lui manque le recensement détaillé des terres et redevances, comme il manque au terrier le recensement des produits ; l'ensemble donnerait un dénombrement complet.

L'établissement d'un terrier, qui se faisait tous les trente ans ou à la prise de possession d'un nouveau seigneur, comprenait la déclaration de ses droits et biens, et la reconnaissance faite par les tenanciers eux-mêmes des redevances qu'ils devaient au seigneur de la terre. Le nouveau prieur, Claude Marie, chargea donc Badin, de Châtel-Censoir, de procéder à l'opération qui avait été faite, la dernière fois, en 1685. Après la délivrance de « Lettres Royaux », et la publication faite dans les paroisses d'Arcy et de Montillot, M[e] Chaussefoin, notaire royal à

beaucoup les charges. Aujourd'hui on en vient à les refuser parce que les charges augmentent sans cesse, le profit restant le même.

(1) Le dénombrement de Montillot, commune limitrophe de Bois-d'Arcy, servira de point de comparaison ; il y a en 1696 : 95 maisons sur pied, 11 en ruines, 94 familles et 363 habitants dont 66 hommes mariés ou veufs, 83 femmes mariés ou veuves, 43 garçons au-dessus de 14 ans, 40 filles au-dessus de 12 ans, 47 garçons au-dessous de 14 ans, 70 filles au-dessous de 12 ans, 5 valets, 9 servantes, 32 charrues, 32 chevaux, 138 bêtes de labour, 160 vaches et suivants, 14 bourriques, 52 chèvres, 605 brebis, 28 porcs, 940 arpents de terres de labour, 100 en friches, 150 en terres désertes, 8 communes, 58 de prés en revivre, 22 de vignes en état, 8 de vignes en friches, 362 en taillis de propriétés, 400 de bois d'usage, 1 étang, 1 moulin, 1 huilerie, 2 cabarets, 4 débits de vin (*Annuaire* 1846). Le finage avait donc 1.304 hectares, aujourd'hui il en a 2.245, il s'est donc agrandi, et il faudrait en tenir compte pour comparer 1696 avec 1906.



Vermenton, vint à Bois-d'Arcy le 8 juin et « sur la place accoutumée à tenir les plaids » (assemblées), en présence du procureur fiscal et de deux témoins, à 6 heures du matin, après la célébration de la messe qui fut dite dans la chapelle, les opérations commencèrent et durèrent trois jours.

On lut d'abord la déclaration des droits de justice de la seigneurie et l'énumération des biens appartenant au prieuré. Ces biens comprenaient : une maison « seigneuriale », de deux chambres basses et deux chambres hautes, deux cabinets, grenier dessus, cour, grange, étable, concise et verger ; une métairie consistant en 18 arpents au lieu dit derrière la Grange ; 3 arpents, lieu dit la Métairie ; 14 arpents au Grand Champ ; 3 arpents, lieu dit Chantemerle ; 2 arpents à la vallée des Champs Bourdeaux ; 3 arpents, prés et terres, lieu dit Champ du Prieuré ; avec une garenne de 3 arpents attenant ; en plus, des buissons, bruyères, terres vaines et vagues.

Hors de Bois-d'Arcy, 6 arpents aux Corvées de Chevroches ; 2 arpents de prés vers Merry ; 5 quartiers et 2 denrées proche Mailly-la-Ville ; 3 arpents de prés à la Ripe ; un quartier de pré à Magny ; un autre pré à Châtel-Censoir à la Fontaine de Sainte-Catherine ; enfin une rente de 12 bichets de blé, seigle et orge avec la mouture à prendre sur le moulin de Mailly-la-Ville. On doit mentionner encore, ce que le terrier n'indique pas, 20 arpents de bois, dits le Bois aux Moines, et 24 arpents environ du Bois-la-Grange.

Les droits du seigneur sur la propriété sont : droit de censive, 6 sous par arpents, plus un bichet d'avoine et un bichet de blé froment, les trois boisseaux faisant le bichet, mesure de Vézelay ; droit de *bourgeoisie,* pour chaque feu, pour le droit d'usage dans les bois de la communauté ; la *dîme* de blé et autres grains et chanvre, au vingtième. La rente seigneuriale (sorte d'impôt foncier) rapportait 50 bichets ½ de froment et avoine, mesure de Vézelay ; 5 livres en argent et 4 poules à raison de 8 sous chacune. Cette rente est assignée sur tout le terrier à raison de un bichet blé, un bichet avoine (3 boisseaux faisant le bichet) et 6 sous en argent pour chaque 6 arpents de terre.

Les biens et droits du seigneur étant ainsi établis, chaque habitant ou tenancier fit ensuite la déclaration de ses propriétés dont on dressait un acte indiquant le lieu dit, la contenance, les tenants et aboutissants et les redevances de la terre. Par exemple, François Tillien, le plus riche propriétaire résidant, était taxé ainsi pour 16 arpents: un sou de bourgeoisie; 17 sous

argent, 2 bichets, 3 quartes 1/3 de froment et 9 boisseaux et 1/2 quarte pour tous les biens.

Une foule d'aperçus jaillissent de ce recensement détaillé, faisant connaître les conditions de vie sur ce coin de terre : il y a 16 maisons à une chambre, deux à deux, et une à trois chambres, ce qui donnerait 80 à 100 habitants ; 5 maisons appartiennent à des étrangers qui ont des fermes dans le village. Aucun des déclarants n'a signé (1), à part les gros propriétaires bourgeois. Chaque maison possède quelquefois une cour et un jardin, mais toujours son verger et sa concise, comme on disait ; car les fruits formaient alors une partie importante de l'alimentation hygiènique des campagnes, ce qui n'est plus observé de même.

Sur les 205 (2) arpents de terres, en culture, de la plaine que contient le finage à cette époque, 46 arpents appartiennent au Prieuré et 159 aux particuliers, dont 15 arpents sont détenus par des habitants du voisinage, 76 arpents par des bourgeois étrangers et 68 arpents par les gens du village. Ces 159 arpents sont répartis entre 164 pièces, ce qui fait un peu moins d'un arpent en moyenne par pièce. Les douze habitants, propriétaires de 68 arpents, ont en moyenne 5 arpents 1/2 environ chacun ; deux des plus aisés ont : 15 ou 16 arpents, et leur maison a deux chambres. Ces chiffres, toutefois, pourraient ne pas donner la valeur exacte des héritages, car les habitants de Bois-d'Arcy avaient peut-être des champs sur les territoires voisins. Il faut ajouter à cet ensemble des propriétés particulières les biens de la Communauté consistant en 214 arpents de bois.

On voit par le terrier que la part du prieuré comprenait une certaine étendue de terrains vagues que ses tenanciers quelquefois avaient abandonnés ; le prieur les offrait alors à de nouveaux preneurs : c'était la seule circonstance où il paraissait dans le village, car il devait en personne les mettre en possession. C'est ainsi que Claude Marie vint à Bois-d'Arcy au mois de juillet 1691, et donna « à titre de cens et rente seigneuriale » 17 arpents du Champ au Loup à 5 habitants, « terres vacantes, abandonnées et incultes depuis longtemps. »

(1) En 1560, il y a déjà des signatures écrites d'artisans et de laboureurs, on en trouve à Voutenay et à Sermizelles, par exemple. Drot, *Minutes de notaires*, *Bul. Soc. Sc.* 1901, p. 507.

(2) Cette partie du finage, Section B et C, comprend 315 arpents dont 241 environ de terres en culture. Dans ce terrier on ne trouve mentionnés que 281 arpents en tout, ce qui indique beaucoup de terres vagues.

On voit enfin que 5 fermes s'étaient établies, comprenant 5 maisons et 76 arpents de terre. Les premiers habitants n'avaient pas connu cet état de choses ; mais la misère, suite inévitable des guerres, forçait le laboureur à vendre une partie de son héritage pour conserver l'autre ; et le prieur lui-même pouvait être dans ce cas ; de là, l'établissement de la propriété bourgeoise qui menaçait d'être prépondérante, étant aux mains des notaires et hommes de lois c'est-à-dire des prêteurs d'argent.

Un de ces tenanciers étrangers intéresse particulièrement Bois-d'Arcy, c'est François de Veilhan écuyer, seigneur de Lac-Sauvin que ses sœurs habitaient, tandis qu'il demeurait dans son château à Mailly-la-Ville. Le terrier mentionne qu'il est en retard de deux années d'arrérages : il était propriétaire en commun avec César de Régnier, lieutenant-colonel du régiment de Condé, du moulin de Mailly-la-Ville et de terres sur lesquelles le prieur avait une rente de 10 bichets de blé, seigle et orge.

Les autres propriétaires mentionnés sont : le président Martineau, d'Auxerre, qui possède 24 arpents : c'est la plus grosse propriété ; Gabriel Bargeot, notaire royal à Arcy ; Barbe Gourlet, veuve Etienne Grossot, notaire à Montillot ; Jacques Gourlet, procureur du roi à Vézelay ; François de Pétrisson de Saint-Aubin notaire à Voutenay (sans doute Piétresson).

Les noms des lieux dits ou climats sont restés à peu près les mêmes : citons-les ces champs dont les ancêtres ont tant de fois prononcé le nom avec autant d'amour que le roi de France parlait de ses provinces ; il y a aussi des indications à en tirer. Certains vocables portent en eux-mêmes leur explication : le champ des Vignes (devenu des broussailles), les Chaumes (aujourd'hui les Bruères), la Vallée ou les Crots Fossés, les Lavières, Champ derrière la Grange, Champ des Ronces, la Queue d'Herse, à cause de sa forme, Champ de la Soille, Champ du Lac, la Métairie. D'autres climats ont un nom historique ou caractéristique.

Le Minerat (minerai), parce qu'on y a cherché le minerai de fer.

La Goulotte, terre sur le passage des eaux d'écoulement de la côte.

Les Rompis, nom assez commun dans la contrée, désignant des terres argileuses, herbacées, sortes de prés naturels que l'on a défoncés ensuite (rompus) pour les livrer à la culture.

Les Abatis (aujourd'hui les Lavières), forme altérée de Baties qu'on trouve au Cadastre d'Arcy, et qui est l'indice d'anciennes habitations.

Les champs Bourdeaux, nom de propriétaire sans doute ; il y a au XVIe siècle une Laure de Bourdeaux, de la famille de Chatellux, qui était mariée à un seigneur d'Arcy.

Chantemerle, nom qui se trouve un peu partout aux environs, ce serait celui d'une famille dont un membre était chanoine à Vézelay. Originairement le nom viendrait d'une terre embroussaillée, l'abri des merles.

Le Grand Champ, ainsi appelé parce que le Prieur y avait une pièce de 14 arpents.

Le champ Margot, et dans le Cadastre, Méjeau, ailleurs Marjeau rappellerait un nom de personne.

Les Millys ou Milleri ou Missery sont les champs très divisés des anciennes chenevières. Côtat Bleusson : nom des poires sauvages quand elles son molles à la maturité complète.

Champ Pruneau : on trouve ailleurs Champernot, Preneau, Préau d'un nom de propriétaire peut-être.

La Brigaudard est un nom inconnu du terrier qui doit être celui d'une personne ; on trouve dans les registres de paroisse d'Arcy, un Brigaut venant d'Auxerre.

Le cotât de la Fontaine, dont la désignation est tout ce qui reste d'une fontaine totalement disparue.

La Ruée de Montapot ou du Pardon (aujourd'hui chemin des Mâgnes, c'est-à-dire des tas de pierres ; le mot ruée n'est plus employé), serait, selon moi, appelé : du Pardon, parce que c'était le chemin que prenait le délinquant pour aller demander sa grâce au seigneur d'Arcy.

Le puits de la Cigogne rappelle sans doute un fait ; on trouve un puits de ce nom à Villers-la-Grange.

Dans ce terrier on voit défiler les noms d'anciennes divisions ou de mesures de superficie, de capacités et de monnaies dont aujourd'hui, on ne sait pas toujours la valeur : le canton, la raie, le seiglon, la denrée, le carreau, la perche de terre. Le setier, la chopine, la pinte, la quarte, le boisseau, le bichet de blé. L'écu, la livre, le sou, le denier. On trouvera dans l'ouvrage de M. Quantin : *Les anciennes mesures dans l'Yonne*, la valeur de ces mesures qui différait d'une ville à une autre.

II. — *Terrier de* 1778. — Ce terrier reproduit exactement, pour le fond, celui de 1692, car tout est immuable dans ce

temps-là : les droits et les redevances ; et l'état même des propriétés change peu. Il est fait par Latour, notaire à Vermenton, Jean-François Compagnot, bailli à Vermenton, étant fondé de pouvoir du prieur Briand de Forbois, François Poulain étant syndic. Il y eut en même temps un bornage entre les seigneuries de Bois-d'Arcy et du Chastenay-d'Arcy, justice de Lys.

On trouve à cette époque, pour voisins du finage : le duc de Nevers, seigneur de Farges, l'abbé de Vézelay, seigneur de Brosses, le Chapître de Vézelay, seigneur de Montillot, Saint-Moré et Voutenay, Gabriel-Hector de Cullon, seigneur d'Arcy, Perrette de Bonin, dame de Lac-Sauvin, l'abbé Duchâtel de Reigny qui possédait la vallée de Lys, Edme-François Destutt, seigneur de Blannay, Denis Angrand d'Allery, lieutenant civil au Chatelet de Paris, seigneur du comté des Mailly et de la Perrière.

Il est dit dans la déclaration que les audiences de justice se tiennent le premier mardi du mois devant la chapelle ; et que tous les ans, au 20 septembre, il y a une assise générale où sont portées toutes les plaintes contre les syndics, les gardes et messiers (gardes-champêtres) ; et ce jour-là on nomme le syndic.

On constate dans ce terrier un léger mouvement de la propriété : il y a toujours 16 maisons, dont 3 à deux chambres (une à chambre haute) ; et l'on voit paraître une famille nouvelle, les Brisedoux, qui occupe 8 maisons. Mais au lieu de 150 arpents appartenant aux particuliers en 1692, il y en a 176, les biens du prieuré étant les mêmes. Les 5 fermes du premier terrier, comprenant 76 arpents se sont fondues en une seule de 44 arpents seulement, en 40 pièces, appartenant aux héritiers d'une dame de « Saint-Martin », bourgeoise de Vézelay (son nom patronimique était Antoine) qui ne paie pas de redevance, sans doute parce qu'elle sera arrivée à la noblesse par une charge. Sur les 176 arpents, 19 appartiennent à des laboureurs du voisinage, souvent par héritage ; de sorte qu'il reste 113 arpents pour les habitants, ce qui fait à peine 8 arpents en moyenne pour chacun ; l'un d'eux possède 27 arpents.

III. — *Terrier de* 1827. — C'est un vrai terrier que l'état des propriétés établi d'après un plan détaillé, dit Cadastre, pour fixer l'impôt foncier. La comparaison avec les autres terriers est facile, en tenant compte du changement de mesure. Mais

il faudra tenir compte aussi d'un accroissement de territoire qui s'est produit à la Révolution. Tandis que, presque partout ailleurs, les anciennes seigneuries délimitaient les nouvelles communes, Bois-d'Arcy s'est vu attribuer la Vallée Jean de Lys (1), en grande partie, et une certaine étendue de bois autour de ses communaux, soit environ 244 (2) arpents qui s'appelaient alors section de Digogne.

Cet accroissement de territoire, la vente et le morcellement des 46 arpents de terre du prieuré, et des 84 arpents de la vallée de Lys appartenant à l'abbaye de Reigny (3) ont provoqué une augmentation d'un tiers dans la population. On compte en 1827, 30 maisons, et en 1836, au premier recensement, 45 maisons et 149 habitants.

L'ancien territoire, comprenant aujourd'hui les sections B et C du Cadastre, est possédé en 1827 par 80 propriétaires qui détiennent 310 arpents, bois et terres, et seulement 275 arpents de terres labourables. De ces propriétaires, 53 sont des habitants qui ont à eux 180 arpents, soit une moyenne de 3 arpents ½ environ, 22 sont des gens du voisinage ayant 22 arpents, et 5 sont des propriétaires étrangers que la vente des biens nationaux a amenés à Bois-d'Arcy. Le plus gros héritage des résidents est de 15 arpents.

La vallée de Lys, qui est venue en 1789 arrondir le territoire, du côté d'Arcy, représente 368 arpents dont 84 sont en terres et 284 en bois, soit 107 à la Commune et le reste aux gros propriétaires étrangers. Les terres labourables qui sont de bonne qualité, ont été vendues par parcelles ; les gros propriétaires étran-

(1) Les habitants l'appellent ainsi ou simplement Vallée de Lys, et c'est sous ce nom qu'elle est inscrite au cadastre d'Arcy ; on trouve dans les chartes que cette portion du territoire d'Arcy relevait de la justice de Lys. C'est le nom d'une famille du Nivernais, de Lys, canton de Tannay, qui s'allia, par un Jean de Lys, au XIVe siècle, à la famille d'Arcy, et bâtit le premier château dit aujourd'hui du Chastenay. Le cadastre de Bois-d'Arcy a écrit fautivement Vallée de l'Isle, et M. Quantin, dans son *Dictionnaire topographique*, l'a reproduit.

(2) La section actuelle comprend 370 arpents, mais 126 arpents des bois communaux et du bois aux Moines étaient de l'ancien finage.

Pour faciliter la comparaison on continuera à prendre comme mesure l'arpent, l'hectare faisant 2 arpents, et l'on se contentera de chiffres ronds.

La section de Lys s'appelait « de Digogne », du nom du vieux château d'Arcy, appartenant dès le XVe siècle à la famille Digogne, de la Haute-Bourgogne, alliée à la famille d'Arcy.

(3) Archives de la mairie, plan de 1729.



gers possèdent 51 arpents, ceux du pays, au nombre de 38, cultivent 38 arpents en 60 pièces.

Les gros propriétaires étrangers sont le marquis de Pleurs, gendre du comte de la Bourdonnaye, du château d'Arcy, qui possède 30 arpents de bois ; D'Estutt d'Assay, de Tharoiseau, qui a 3 arpents de bois ; Hollier, de Vermenton, 3 arpents ; Bourgeois, notaire à Voutenay, 15 arpents ; Ravisy (1), de Vault de Lugny, 240 arpents dont 94 en terres ; Badin d'Hurtebise, 26 arpents de bois.

Le troisième terrier classe les terres en catégories de valeur et de cultures : il y a 212 arpents ½ de terres labourables, 10 de prés, 2 1/2 de vignes, 2 1/2 de chenevières, 1 de jardins, 340 de bois, 14 de broussailles, 7 de bruères, 4 de friches et semis de bois, 6 de propriétés bâties. Soit un total de 348 hectares 22,40 ou de 606 arpents 1/2 dont le revenu est estimé 9.134 fr. 15 c. payant un impôt de 1171, soit 953 francs de foncier, 182 francs de mobilier et 35 francs de portes et fenêtres.

IV. — *Terrier* de 1906. — L'état actuel de la propriété est un état de morcellement excessif. On compte, en effet, 94 propriétaires dont 31 sont des résidents et 63 des non résidents ou forains, détenant 638 pièces, soit une moyenne de 1/2 hectare environ par pièce. Mais cette statistique, qui garde les apparences de la prospérité d'autrefois, cache de profondes modifications ; car il s'en faut que toutes les terres soient en rapport.

La vérité est que la grosse propriété se réforme aux mains de certains cultivateurs du pays. Les nombreux petits propriétaires qui vivaient chez eux en faisant cultiver par d'autres leur domaine, les forains qui retiraient de cette manière un profit suffisant de leur terres d'héritage, ne peuvent plus supporter les frais toujours croissants de la main-d'œuvre. On a dû vendre les meilleurs champs ou les amodier à vil prix et laisser les autres en friche ou les reboiser. Ainsi, la partie cultivée se resserre, les petits ménages disparaissent et la terre diminue sans cesse de valeur.

(1) Ravisy, ancien fief, hameau de Aliuy, canton de Châtillon (Nièvre).

LES DERNIERS TEMPS

LE PRIEURÉ

La petite fondation religieuse et agricole des sires d'Arcy au XIIIe siècle n'était plus que l'ombre d'elle même quand les moines de l'Artige l'eurent quittée au XVe siècle. Le prieuré, au point de vue temporel, possédait encore : à Bois-d'Arcy 43 arpents de terre et 47 de bois ; ailleurs il avait 13 arpents environ et une rente de 12 bichets de blé, orge et avoine ; il avait ses redevances et ses dîmes ; mais les revenus diminuaient sans cesse avec la valeur de l'argent et les charges augmentaient pour la même cause. Il y eut sans doute des aliénations, mais on trouve seulement en 1599, sous Jean de Veilhan, une taxe royale de 72 écus, qui fut prise sur un droit de dîmes à Cernevon (1).

Le prieur-seigneur ne donne plus signe de vie que dans ses terriers et ses procès. Il plaide en 1701 et 1710 avec le Grand-Maître des Eaux et Forêts qui voulait comprendre dans les Bois Royaux de Mailly-la-Ville (2), le Bois-la-Grange, du prieuré, et le bois du Minerat appartenant à l'abbé de Vézelay. Dans sa défense le prieur Jean-Marie dit que son prieuré a été pillé et entièrement ruiné par les hérétiques au XVIe siècle ; il éprouve un dommage parce qu'il a loué le bois pour faire des rouettes destinées au flottage.

Il plaide encore pour ce même bois « de 20 à 24 arpents » avec les habitants qui le réclament pour leur usage. Un arrêté maintient le prieur dans sa possession ; et pour le reste, une transaction intervient : les habitants font l'abandon de leurs prétentions, mais ils pourront mener le bétail quand le taillis sera grand ; et, lors de la coupe, la rame, après la façon du gros bois, leur reviendra.

La première évaluation connue du prieuré est de 1661 (3) ; Claude Molé l'amodie par bail, tout compris, pour 350 livres à

(1) Cernevon, paroisse de Saint-Germain-les-Bois, canton de Tannay (Nièvre).

(2) On voit à quelques mètres du finage, au bord du ruisseau, une grosse borne de 1635 qui fut plantée lors du partage des bois de Mailly-la-Ville par Henri de Bourbon, prince de Condé. On distingue encore quelque peu la couronne princière qui a été grattée.

(3) Ces indications et les suivantes sont tirées des « Documents sur l'Auxerrois au XVIIIe siècle », Bibliothèque d'Auxerre, manuscrit n° 141.



Philippe Decourt tailleur d'habits à Arcy. En 1726, Jean-Marie déclare à l'assemblée générale du clergé que ses biens sont amodiés à Claude Gourlet de la Granière (Grénétrie? près Vézelay) pour 330 livres. Une autre déclaration de 1729, portée à l'assemblée de 1730, montre que les charges : décimes et autres impositions du clergé, de 112 livres 10 sols 9 deniers pour le prieuré, l'entretien des bâtiments, les charges de justice, les messes de fondation absorbent tout le revenu, « ce qui réduit le prieur au fâcheux état de fournir du sien. »

En 1761, les biens et revenus sont estimés 437 livres. En 1781, ils sont déclarés valoir 603 livres net par l'abbé de Forbois. Les charges sont de 92 livres : soit 50 livres pour l'entretien de la chapelle et des bâtiments, 30 livres pour le maître d'école et 12 livres pour le garde des bois. En 1783, il y a un bail de 9 ans avec Nicolas Collet, marchand de bois à Vermenton, pour 1.000 livres, y compris la coupe de deux pièces de bois. C'est ce bail que déclare le prieur Briand de Forbois en 1790 aux administrateurs du district d'Auxerre pour la fixation de son traitement. Il s'y ajoute une réserve de bois de 10 arpents pour l'entretien des bâtiments, ce qui peut faire net 1122 livres, chiffre qui a dû être exagéré en vue d'obtenir une rente plus forte.

Le revenu du prieuré était donc médiocre, et les charges devenaient très lourdes quand il fallait rétablir les bâtiments, ce qui arriva en 1757. Le prieur Jacques Dettey eut à bâtir une nouvelle chapelle et une autre maison. La chapelle du XIII[e] siècle tombant en ruines, on la refit sur le même plan, (10 mètres sur 6) quelques mètres plus bas ; elle fut bénite le 13 mars 1760. L'ancienne maison seigneuriale « couverte en chaume » fut également démolie, à la réserve de deux pignons, et reconstruite sur les mêmes dimensions, à un étage (F. 8). C'est à cette occasion que furent débitées les pierres tombales dont le devis autorisait l'emploi. Ces deux constructions, mises à l'adjudication, furent faites par Saligot, entrepreneur à Vézelay, pour 4.000 livres.

Après l'inventaire, destiné à fixer le traitement du prieur, vint la confiscation pure et simple. En 1792, les bâtiments, le jardin, la chenevière attenant, le pré du prieuré furent vendus le 19 janvier pour 5.565 livres à Edme Girard entrepreneur à Bessy. La terre du Grand-Champ fut acquise d'une façon singulière par deux habitants de Bois-d'Arcy. Ils avaient gagné quelque argent au flottage et l'avaient échangé, en vue de l'acquisition, contre des paquets d'assignats alors dépréciés ; ils allèrent à Auxerre, payèrent en papier la somme considérable, mais réellement minime, et le lendemain ce papier n'avait plus de valeur.

LA PAROISSE

Le prieuré devait sous une autre forme se survivre, et son dernier bienfait au village fut de concourir au rétablissement de la paroisse de Bois-d'Arcy que le départ des religieux avait fait disparaître au xvᵉ siècle. Ce petit village songeait déjà à son rétablissement en 1765 ; il y eut une assemblée « sur la place de la chapelle », par devant le notaire royal de Mailly-le-Château. Le syndic, Jean Brisedoux représente « que la situation de leurs demeures est désagréable par rapport au devoir de la religion et de leur éducation, étant éloignés d'une lieue et demie, ce qui fait qu'ils ne peuvent que rarement assister aux services divins et aux instructions ; que les enfants ne sont aucunement instruits, n'ayant personne dans le hameau qui sache lire pour leur apprendre leurs prières et leur catéchisme, et que durant les rigoureuses saisons de l'hiver la plus grande partie des habitants sont quelquefois plus de deux mois sans assister à la messe. » L'assemblée comprenait 12 habitants et le syndic dont aucun ne put signer. On y décida de couper un quart de réserve de 25 arpents, de 50 ans, pour faire le traitement du desservant.

Le 11 juin 1780, c'est-à-dire 15 ans après cette décision, une autre assemblée comprenant 17 hommes fut tenue à l'issue « des vêpres dites par le maître d'école », et par devant Nicolas Collet notaire à Vermenton. On entend le syndic Etienne Brisedoux déclarer que le prieur abandonnait une partie de son bâtiment à condition de le mettre en état. L'assemblée accepta, et chargea le syndic de conclure l'affaire ; cette fois 6 habitants ont signé avec le maître d'école Paul Lebeuf, d'Arcy.

C'est le 21 novembre 1781 qu'eut lieu l'érection de la paroisse succursale par Mgr Champion de Cicé, évêque d'Auxerre. Le prieur abandonne sa chapelle « qui est en bon état » et peut contenir tous les habitants (22 feux), deux grandes chambres et un jardin. Il offre 40 livres pour l'acquit des 24 messes de fondation et 30 livres par an pour le maître d'école, à condition qu'il aidera le desservant dans les offices. De leur côté, les habitants donnent au desservant deux parts de bois et 600 livres de traitement, plus 88 livres pour l'entretien du culte. Cette somme est la rente annuelle d'un capital constitué à Paris à la caisse des Aides et Gabelles et provenant d'une vente de bois. Le curé d'Arcy, Fouleau donne son consentement en se réservant de

faire toutes les fonctions que les curés ont le droit de faire dans la succursale établie sur leur paroisse ; en outre, il oblige les habitants, ses anciens paroissiens, à offrir, chaque année, un pain bénit à la paroisse d'Arcy, le dimanche dans l'octave de Saint-Martin patron.

Ce fut une grande joie pour ce hameau deshérité de se retrouver paroisse et de prendre chaque dimanche un air de fête. Il a alors ses registres de paroisse où l'on voit, comme ailleurs, que les baptêmes étaient faits le jour même ou le lendemain de la naissance, et que les fiançailles se célébraient quelques jours avant le mariage. Autrefois tout se passait à Arcy, quoi qu'on trouve mention de sépultures dans le cimetière de Bois-d'Arcy.

Les premiers desservants sont : Briant 1782, Breton 1784, Desvouve 1785, Jacquin 1787 qui exerce encore le ministère en mars 1791, après avoir prêté, avec restriction, le serment à la Constitution civile. On le retrouve en 1792 à Coulangeron, puis, en 1808 à Beines ; il avait été condamné à la déportation, puis relevé de sa peine (1). En juin 1791, le nouveau desservant signe Regnault « ancien curé de Lyon » ; il avait sans doute fui pour échapper à des poursuites. En 1792, le 7 septembre, an I de la République, le registre des actes paroissiaux est clos par le maire et les officiers municipaux. En 1793, Regnault, curé intrus, est membre du conseil, secrétaire, puis maire quelques mois. Enfin le premier octobre, un mois avant l'abolition du culte, sous le règne de la Terreur, Geoffroy Regnault, « ministre du culte » âgé de 49 ans, né sur la paroisse de Saint-Nizier à Lyon contracte mariage avec « la citoyenne Huot » (sans prénom) âgée de 22 ans, née à Voutenay ; un des témoins est Lecoq curé de Vézelay. Regnault disparaît tout de suite après ; il va habiter Vézelay et on le retrouve de 1795 à 1799 à Voutenay maître d'école et chantre de l'église. Ses registres « de naissances » de Bois-d'Arcy contiennent trois noms qui se ressentent du temps et annoncent son influence : Marie l'Egalité, François la Liberté, République Luce ; mais on voit toujours se continuer les anciens prénoms de l'Auxerrois : Edme, Juste, Regnobert, Potentienne, Radégonde. Sous la plume du secrétaire de mairie Beultron, un étranger, l'église est appelée une fois « le Temple de la raison » et par Regnault « le Temple de la régénération et de l'égalité de notre maison commune. » C'est tout ce qui signale à Bois-d'Arcy cette période tourmentée.

(1) Bonneau, *Histoire du Clergé de l'Yonne pendant la Révolution*, p. 30.

L'église fut fermée mais non vendue ; et le 12 avril 1795, profitant d'une déclaration de liberté des cultes, le Conseil et « tous les citoyens actifs », déclarent dans une assemblée « désirer ardemment le rétablisement de leur religion catholique telle qu'elle leur avait été enseignée par leurs aïeux, et réclamer que leur église soit libre pour sanctifier Dieu. » Les habitants ont alors réclamé le citoyen « Piault (1), ci-devant curé de Saint-Germain de Montdon (Modéon près Saulieu (Côte-d'Or), comme ayant toujours mérité l'estime et l'amitié de ses paroissiens, et s'étant comporté en bon citoyen. L'abbé Piault, qui était dans le village « se présenta et accepta de faire les fonctions. »

Il fut bientôt remplacé par l'abbé Claude Tabouillot, de la congrégation de la Mission (autrement dit des Lazaristes fondés par Saint-Vincent-de-Paul) qui était, à la Révolution, supérieur du séminaire d'Auxerre. Il était de la Lorraine (de Bar-le-Duc) âgé de 74 ans ; il voulait finir sa carrière auprès de son compatriote et ami l'abbé Marizi, curé de Brosses, natif de Saint-Dizier. Il mourut chez lui en 1812 avec une réputation de sainteté ; les vieillards qui l'avaient connu disaient qu'il menait une vie très austère : il couchait sur la paille et avait une pierre pour oreiller.

Il se présenta donc en messidor an III (juin 1795) pour exercer le culte et en attendant il fit les fonctions de secrétaire. La commune s'était fait des ressources inespérées en recouvrant la rente que les Aides et Gabelles devaient servir au desservant, et qui restait sans emploi depuis 1793 (2). Avec les 790 livres que Jean Brisedoux toucha à Auxerre, on put acheter les objets nécessaires au culte ; mais ce n'est que le 25 brumaire an IV (novembre 1795) que l'abbé Tabouillot (3) se présente, en faisant sa soumission aux lois et que les citoyens font choix de l'église pour exercer le culte ; mais elle servira encore, en même temps, aux assemblées générales de la commune.

Il faut venir à l'année 1803 (messidor an XI) pour voir le culte catholique reprendre un cours régulier ; on élit de nouveaux fabriciens d'après l'ordre de l'évêque de Troyes. Sur l'invitation du Gouvernement des Consuls, et par arrêté du

(1) Abbé Bonneau. — Pierre Piault, né à Précy-le-Sec en 1745, fut déporté à l'île de Ré, fut curé de Châtel-Censoir puis de Précy.

(2) L'avocat Bonneville, d'Auxerre, fit des démarches pour obtenir le capital après la rente, mais il dut échouer car nulle mention n'en est faite, et les budgets de la commune sont toujours en déficit.

(3) Une note confidentielle en 1801, du sous-préfet de Châteauvieux, dit que Tabouillot est particulièrement connu du préfet.

Préfet, le Conseil de Bois-d'Arcy « pour répondre aux vues bienfaisantes du Gouvernement » propose à l'abbé Tabouillot une maison, et, comme supplément « un demi quintal de Blais froment Bons et loyale veng centime prais la lite. » (Le rapport est du maire Jean Brisedoux) et 1 franc en argent par chaque habitant, du bois de chauffage de la valeur de 15 francs. Le curé accepte seulement le supplément et il déclare qu'il est suffisamment pourvu quant au logement et aux meubles (1). Il dut se retirer peu après, vers 1806.

Lors de la réorganisation des paroisses, en 1808, la petite paroisse fut menacée de suppression ; un arrêté du Préfet du 18 décembre réunissait Bois-d'Arcy à Sery à 8 kilomètres ; mais le Conseil refusa de voter les fonds pour le chapelain qu'on voulait lui imposer, et demanda à faire partie de la paroisse de Brosses. Toutefois son titre de paroisse ne lui fut pas enlevé, car l'ancien presbytère fut racheté en 1825 pour loger le curé.

C'est l'abbé Colard, un lorrain comme son prédécesseur qui renoue la chaîne en 1849. Installé dans l'ancien prieuré, il mit tout son zèle, pendant 26 ans, à donner à la petite église l'état satisfaisant qu'elle présente. Une grosse cloche est achetée pour remplacer la clochette du pignon à inscription gothique ; elle coûtait 1.345 francs et avait été fondue par Cochois ; son parrain était Maurice Ravisy, maire, résidant à Vault-de-Lugny ; sa marraine, Mme Badin d'Hurtebise née Marie Choslin du Vivier de Mailly-le-Château. A cette cloche on donna en 1856, sur les plans de Amé, architecte à Avallon, la tour carrée ou plutôt le clocher (F. 10), qui résume dans les souvenirs le village tout entier. « C'est, dit Victor Petit, une œuvre de bonne construction, dans le style de la fin du XIIIe siècle, dont l'ensemble ne manque pas d'élégance : c'est là, en un mot, une bonne imitation que nous signalons avec empressement. » (*Voyage pittoresque, Annuaire* 1863, p. 247.)

Le premier soin de l'abbé Colard avait été de placer au rétable rustique de l'unique autel un tableau en remplacement d'un autre que le feu avait détruit. Le sujet représente le Christ en croix et, groupées au pied, la Vierge debout, sainte Madeleine et sainte Radégonde à genoux, celle-ci revêtue du manteau royal et offrant sa couronne au Christ. Cette toile, sans doute une copie, est datée de 1851 et signée Sorg de Strasbourg ; on y re-

(1) Il y a dans la sacristie un fauteuil Louis XV et deux flambeaux Empire qui doivent être un cadeau de l'abbé Tabouillot.

connaît un pinceau exercé et le sentiment pieux des artistes de l'Alsace. Les Sorg sont une ancienne famille de Strasbourg qui font la peinture religieuse de père en fils, et dont on trouve « des œuvres estimées dans beaucoup d'églises de la région » L'abbé Colard obtint ce tableau par l'intermédiaire de l'abbé Stumpf, vicaire de la cathédrale, puis plus tard évêque de Strasbourg ; il fut payé par Mme Burguburu bienfaitrice des églises dans la contrée (1).

La paroisse eut ensuite pour curé en 1827 l'abbé Ambroise Gautheron ancien curé de Montillot que l'âge avait forcé de prendre sa retraite. Dans ses deux ans de résidence, il eut à refaire la cloche (410 kil.) qui fut fondue par Chambon, de Montargis ; elle eut pour parrain Félix Morinat marchand de bois à Saint-Moré, et pour marraine Geneviève Régobis épouse de Brisedoux Vallery, de Brosses. Une croix fut érigée par la commune à l'entrée du village en 1883 ; une plus ancienne, mais sans style, s'élève sur la place de l'église. Le curé actuel, qui habite depuis 11 ans Bois-d'Arcy, est l'auteur de cette notice ; et c'est dans cette solitude des bois que, forcé par sa santé de quitter un ministère actif, il a pu profiter de ses loisirs pour fouiller les grottes de la Cure et de l'Yonne et en faire l'histoire.

LA COMMUNE.

C'est de la paroisse, première forme de groupement des habitants, que la commune est sortie en 1789 ; et si la transformation se fut produite 8 ans plus tôt, Bois-d'Arcy, simple hameau d'Arcy, fut resté sans doute ce qu'il était. Mais sa Communauté, comme on disait, existait bien avant cela, car les habitants possédaient, au milieu du domaine seigneurial d'Arcy, un bois dont ils avaient l'administration et l'usage, sous la surveillance des Eaux et Forêts. Ils y trouvaient un pacage pour le bétail, le bois de chauffage et les matériaux de charpente et d'industrie ; puis, de loin en loin, une réserve apportait quelque argent. Autour de ce patrimoine commun, dont il fallait tirer le meilleur parti possible, se faisait l'apprentissage de la vie communale : il y avait des assemblées délibérantes et un syndic pour exécuter les décisions. C'est grâce à son titre de Communauté que Bois-d'Arcy fut appelé à con-

(1) Ces renseignements viennent du Directeur du Musée de Strasbourg et de Mlle Carrola Sorg, artiste peintre, et la dernière représentante de la famille ; c'est son frère Louis qui est l'auteur du tableau.



courir en 1561 à la rédaction des coutumes d'Auxerre ; et dans l'assemblée tenue à cet effet, il fut prononcé défaut contre les habitants qui n'avaient pas envoyé de délégués.

Tout se borne alors à l'administration des bois dont les syndic sont responsables. Ils sont nommés tous les ans par l'assemblée convoquée au son de la cloche après vêpres Les syndics connus sont : Jean Toubeau, Edme Brisedoux 1749, Pierre Poulin 1750, Simon Brisedoux 1755, Etienne Voillereau 1789. L'assemblée choisissait aussi le garde : il avait 12 livres par an, 30 sols pour chaque prise de jour, et 3 livres pour les prises de nuit et pour chaque bétail trouvé dans les bois de moins de 5 ans.

Cette administration se mettait parfois dans l'embarras. Ainsi en 1752, elle vend à Badin de Châtel-Censoir, une coupe de bois, et l'acheteur a payé jusqu'en 1764, la somme de 1.460 livres ; mais il apprend que le marché est nul, la Communauté ayant traité sans autorisation ; et l'argent se trouve dépensé : il réclame alors au Grand Maître des Forêts le remboursement sur les deniers à venir.

Mais voici les temps où toute l'administration locale sera confiée aux habitants : le syndic s'appellera maire et aura son conseil élu. Le 28 mars 1789, une assemblée est tenue par devant Germain Robineau, notaire à Mailly-le-Château, sur la réquisition du syndic Etienne Voillereau. Celui-ci annonce qu'il doit se réunir à Auxerre une assemblée provinciale où toutes les paroisses et communes du bailliage sont appelées à présenter leurs doléances en vue de l'Assemblée des Etats. Il prétend que Bois-d'Arcy a droit d'y paraître « ayant bien des choses à représenter. » On décide de nommer deux habitants sur les 16 présents, Etienne Voillereau et Edme Brisedoux, pour aller à Auxerre porter les doléances communes. On peut croire qu'elles ne furent pas reçues ; du moins on ne les trouve pas dans les cahiers du baillage. Bois-d'Arcy tenait fort à son titre, car en 1790, Arcy, qui en déclarant sa population comprenait les 84 habitants de son ancien hameau, voulut à cette occasion se le rattacher ; il envoya deux conseillers dans ce but, mais Bois-d'Acy n'accueillit pas leur proposition, et la séparation fut consommée.

On possède le « Registre de la municipalité » depuis 1793 ; on voit régner dans la petite administration improvisée par des ignorants l'esprit pratique et tolérant ; on sent partout le zèle pour la religion de leurs pères et l'instruction de la jeunesse. « Le Conseil général de la Commune », comme on dit ,tient ses

séances dans « la Maison commune », une chambre qu'on a louée ; et les assemblées se tiennent à l'église. Il a son trésorier, Romain Toubeau, dont le premier argent, 396 livres, provient de la vente des meubles et effets du presbytère ; il a son percepteur qui est un habitant.

Le territoire, ce qui est un cas exceptionnel, s'est agrandi de 130 hectares environ qui forment à la vallée de Lys « la section de Digogne », dernier souvenir des seigneurs d'Arcy. Cette vallée appartenait à l'abbaye de Reigny, et il y avait là deux maisons, de fermiers sans doute, qui ont disparu. Arcy essaiera plus tard de reprendre ce terrain sans y parvenir. Par contre, Bois-d'Arcy demande deux fois à se détacher de Vermenton et à faire partie du canton de Châtel-Censoir (an IV, 1795) ou de Vézelay (1806). Tous les actes de la vie municipale s'accomplissent à Bois-d'Arcy comme dans les bourgs. Il y a une garde nationale de 23 citoyens commandée par un sous-lieutenant, Romain Toubeau ; en 1809, ils sont 29 avec Etienne Poulin, militaire en retraite, pour capitaine. En l'an V (1796) on compte 20 citoyens faisant partie de l'assemblée primaire. Mais il faut dire que les conseillers n'aiment pas à se déranger pour les séances pourtant peu nombreuses ; il n'est surtout pas possible au maire de rendre ses comptes, ce qu'il a fait deux fois en dix ans. « Ils disent toujours que rien ne presse, écrit Jean Brisedoux au Préfet, je ne peux faire autrement que de vous donner connaissance de l'insouciance des membres du Conseil. » Il est vrai que tous les ans les finances sont en déficit ; et c'est le maire qui avance jusqu'à ce qu'une coupe de bois rétablisse l'équilibre.

On retrouve, malgré leur indigence ou plutôt à cause d'elle, la générosité de gens qui savent compatir à l'infortune. En l'an XI (1802) « le citoyen Préfet et Monsieur l'Archevêque » prescrivent une quête pour des incendiés : on ramasse à Bois-d'Arcy » 5 livres en argent tournois, 2 bichets de blé méteil vendus 15 livres et 2 livres de chanvre vendus 20 sols. Une année, le maire Jean Brisedoux perd sa femme, un fils de 19 ans, une fille qui laisse 4 enfants en bas-âge ; puis il fait une perte de deux bœufs et d'un cheval estimés 717 francs ; le conseil adresse une pétition au Préfet pour demander un secours. En 1817, c'est le pain cher et le manque de travail ; on demande à faire une coupe pour répondre à l'invitation du Préfet, car le budget comprend 335 francs de recettes et 350 francs de dépenses (1).

(1) Le budget, en 1837, est de 882 francs de revenu et de 583 francs de



Le règne des procès est passé ; on trouve seulement une menace de poursuites contre des habitants (an XII, 1803) qui se sont emparés des terres de la commune à la Brigandard ; puis on a à se plaindre qu'un taillis de trois ans brouté par le bétail soit condamné à être recépé.

On commence à s'occuper des chemins vicinaux en 1818, et à parler d'un bureau de poste en 1822 ; Bois-d'Arcy voudrait être rattaché à Vermenton. Pour le reste, l'histoire du village, comme de beaucoup d'autres, tient en deux lignes. En 1847, on construit un pont sur le ruisseau, dans le chemin d'Arcy (1); on l'avait demandé en 1795, puis en 1822 : il a coûté 2.067 fr.

Puis on bâtit une maison d'école et mairie en 1877, un lavoir en 1890. Un instant on crut que le chemin de fer y passerait ; un avant projet de 1890 conduisait la ligne d'Auxerre à Avallon par le plateau de Bois-d'Arcy ; elle montait le vallon d'Avigny, tandis que la ligne de Nevers suivait le vallon de Vaulabelle ; la jonction se faisait entre la Perrière et Bois-d'Arcy.

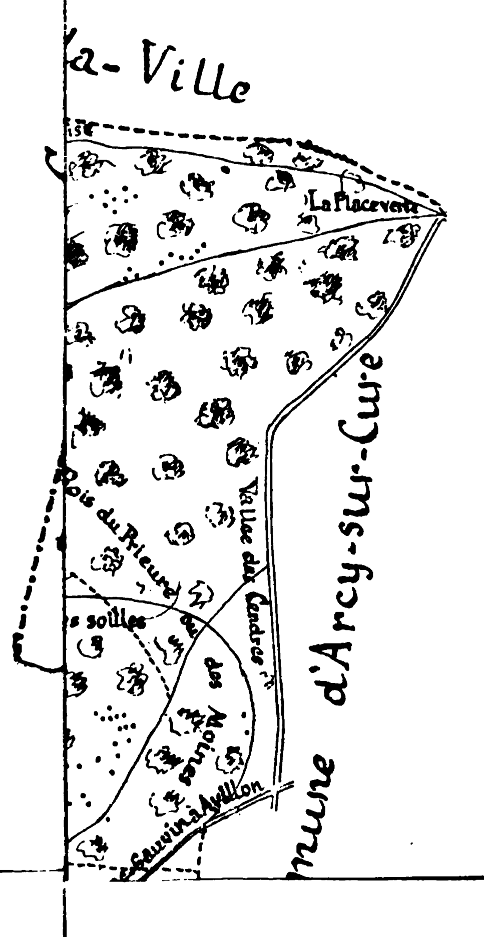
Le pays, situé en plaine et au milieu des bois, jouit d'un climat sain, et les épidémies sont loin d'être fréquentes comme dans les villages de la vallée de la Cure. Cependant, en 1832, il fut presque décimé par le choléra qui emporta 12 habitants sur 145.

La population ne peut être connue avant la Révolution qu'à peu près. Il y a 16 maisons en 1692 et 1778, 22 feux en 1781, 39 maisons en 1827, 45 en 1836 ; aujourd'hui, au commencement de 1906, il y a 24 feux ou logements. Presque toutes les maisons possèdent deux chambres, il y en a plusieurs à 3 et 4 chambres : seulement cela tient au dédoublement des grandes pièces d'autrefois.

Mais un intérêt plus grand s'attache à la population, c'est le thermomètre de la vraie richesse d'un pays. Un peu avant et après la Révolution, on constate un grand mouvement de progression ; il y a 84 habitants en 1790, 111 en 1818. En 16 ans, de 1782 à 1793, il y a 87 naissances, 21 mariages, 47 décès, soit une moyenne d'environ 5,4 naissances par an, 1,4 mariage et 3 décès. Le même espace de temps à notre époque, de 1890 à 1905 a donné 14 naissances, 7 mariages et 26 décès ce qui ne fait pas une naissance par an et un mariage tous les deux ans.

dépenses. En 1906, il se monte à 1 984 francs de recettes et 1.858 francs de dépenses.

(1) Ce chemin, très pierreux, de 7 kilomètres, avec trois montées, fait comprendre l'insistance des habitants à se séparer d'Arcy. Dans ce chemin, à la vallée de Lys, aboutissait le chemin de Montillot à Vermenton, dit chemin des Bâtiers (porteurs à bât).


a-Ville
La Placeverte
Vallée des Cendres
d'Arcy-sur-Cure
Bois du Prieuré
s soilles
des Moines
mune
Chemin à Avillon

Le premier recensement conservé à la mairie, en 1836, accuse 149 habitants, dont 14 laboureurs, 16 bûcherons, 7 journaliers, 1 matelassier, 1 sabotier. En 1846, il y en a 135, en 1856, 128, en 1866, 126 ; en 1876, 136 ; en 1886, 110 ; en 1896, 96 ; en 1906, 75. Le chiffre le plus élevé est 156, en 1851 ; mais la population municipale lui est inférieure car il faut déduire les enfants assistés qui sont montés jusqu'à 16, et une femme veuve en élevait 8. La population locale n'a guère dépassé 140. Le département est descendu de 374.856 en 1846, à 315.199 en 1906, ce qui fait une diminution d'un cinquième ; à Bois-d'Arcy, c'est la moitié.

On comprend qu'à cette diminution de la population d'autrefois, doit correspondre une décadence dans les habitations. On compte, en effet, à côté des 24 maisons occupées, 10 maisons abandonnées et 7 en ruines. Cette statistique serait la même pour les villages du voisinage (1). Ce tableau, d'un aspect des plus tristes, fait contraste avec son cadre, c'est-à-dire avec la campagne qui l'entoure et qui est bien cultivée. D'après la statistique agricole de 1905, on compte 16 chevaux, 2 ânes, 7 bœufs, 22 vaches, 13 élèves, 2 chèvres, 23 porcs. Il y a : terres labourables en culture 135 hectares, près naturels 6, herbages 1, pâturage et pacages 2, vignes 5, landes 1,5 cultures diverses, 0,72, bois 190, hors catégorie 7. Le blé compte 30 hectares « le méteil 1, le seigle 5, l'orge 5, l'avoine 35, les haricots et pois 1, la pomme de terre 6, la betterave 3, le colza, 0,5, les trèfles, luzerne, sainfoin 29.

Les maires connus de Bois-d'Arcy sont : Jean Brisedoux 1792, Geoffroy Regnault 1793, Lazare Brisedoux 1793, Jean Brisedoux 1794, Romain Toubeau 1795, Jean Brisedoux 1797, Hubert Poulin sergent au 37e de ligne, réformé avec retraite, chevalier de l'ordre royal de la légion d'honneur, Aubin Brisedoux 1825, Jean Poulin 1832, Toubeau 1840, Poulin 1859, Maurice Ravisy 1866, Poulin 1874, Tillien 1884, Alexis Toubeau 1885. Amand Poulin 1889, Jules Tillien 1899.

L'ÉCOLE

Les campagnes furent toujours en retard pour l'instruction sur les villes, et les hameaux sur les bourgs. Le laboureur, pou-

(1) Cependant Lac-Sauvin fait exception ; ce hameau présente un aspect prospère de maisons neuves, toutes occupées et d'une population assez dense.



vant se suffire à lui-même, ne sentait pas, comme l'artisan le besoin de savoir autre chose que la pratique traditionnelle de son métier. Cependant, dès 1560 on trouve des signatures parlantes et écrites de laboureurs et de vignerons ; on voit, par exemple, un Colas, de Voutenay, qui signe avec paraphe (1). A Arcy, le premier « recteur des écoles, » Georges Guillout, paraît en 1670 ; et un peu plus tard, il y aura même un recteur au Beugnon qui jouissait du « Champ des enfants » affecté à l'école. Dès cette époque, les registres de paroisse d'Arcy portent des signatures de témoins, entre autres, en 1777, celle de Jean Brisedoux menuisier à Bois-d'Arcy. Seulement, on constate que longtemps encore ce sont les gens de métier qui signent; les laboureurs sont réfractaires à l'instruction.

A Bois-d'Arcy, les terriers de 1692 et de 1778 ne contiennent aucune signature des habitants ; mais dès 1763, on trouve indiqué dans les registres d'Arcy « un maître d'école de Bois-d'Arcy », le nommé Paul Lebeuf d'Arcy ; il est cité dans la déclaration du prieur de Forbois, de 1781, qui mentionne 30 livres (2) au maître c'est-à-dire environ 100 francs de notre monnaie : c'est une charge du prieuré. Dans l'acte d'assemblée de 1765 pour le rétablissement de la paroisse, un seul a signé, Edme Brisedoux jeune, qui était un artisan et qui avait pu apprendre sur le tour de France. Mais à l'Assemblée de 1780 qui se tient « après les vêpres dites par le maître d'école, » sur 17 assistants, chefs de famille, 7 ont signé, ce qui prouve que l'école était ouverte au moins 20 ans auparavant. Elle pouvait l'être vers 1750, car on trouve en 1790 de bonnes signatures d'hommes qui ont 40 ans. (Registre de la municipalité.) En 1790, il y a un instituteur nommé François Brûlé, sans doute de Saint-Moré, figurant dans les actes de sépulture, où il signe avec le curé ; il est assez souvent pris pour parrain.

A partir de ce moment, le progrès est visible dans le Registre de la municipalité, les délibérations sont signées du maire et des officiers municipaux, et bientôt on voit passer les signatures de la moitié des chefs de famille dont plusieurs sont bonnes. Ces délibérations ont d'abord pour secrétaire un étranger, Beaitron, dont l'écriture et le style annoncent un homme

(1) E. Drot, *Anciennes minutes de notaires*, *Bul Soc Sc. de l'Yonne* 1901, p. 507 et suiv.

(2) Le maître était occupé seulement l'hiver, et il devait recevoir aussi quelque rétribution pour chaque enfant, du bois de la commune, des cadeaux des habitants. Le reste du temps il travaillait chez les notaires, faisait les arpentages, écrivait les lettres et réglait les comptes.

rompu à ces fonctions ; mais il est bientôt remplacé par Martin Toubeau, de Bois-d'Acy qui paraît avoir appris chez quelque notaire les formules de rédaction ; puis c'est le maire lui-même Jean Brisedoux qui inscrit les actes civils et fait les délibérations. C'est bien le style du cru, plein de saveur et de bonhomie, et disant clairement ce qu'il veut dire.

Le Conseil municipal en l'an IX (1800) s'occupe de l'école ; les maîtres n'étaient pas rares alors, car le nouveau régime avait mis en disponibilité une foule de petits officiers de justice dans les bourgs un peu importants. « Il a cherché une personne pour l'éducation de la jeunesse, et il s'est présenté le citoyen Jean-Christophe Berthier, instituteur de la commune de Mailly-la-Ville, et il l'a accepté. Il lui accorde le loyer gratuit, 150 fr. par an, et une quarte de blé par habitant, de plus 5 sols par chaque enfant qui sera à l'alphabet ; 6 sols pour celui qui écrira ; 5 sols pour ceux qui feront des règles ; il lui sera délivré un canton de bois, et il ne paiera aucune imposition. L'instituteur fera l'école une fois par jour et fera lire les enfants comme s'ils y allaient deux fois et les gardant 3 heures. Etienne Brisedoux donnera sa chambre pour loger l'instituteur moyennant 12 francs par an. » Le rapport doit être écrit par Berthier lui-même.

L'an X (1801), le Conseil, au départ de cet instituteur, « déclare qu'il est urgent d'avoir un maître d'école pour l'éducation des enfants, qu'il n'y a personne qui puisse chanter la messe et vêpres. Etant instruit des bonnes vie et mœurs, capacité et expérience du citoyen Guillon, d'Arcy, l'avons nommé pour faire l'école, mais depuis le premier floréal (20 avril) une fois par jour, de 11 heures à 2 heures, et les autres mois, deux fois par jour, le matin, 2 heures à soleil levé, faire la prière avant et dire le catéchisme, et le soir à 2 heures, et faire la prière après. Les enfants lui paieront par mois, ceux qui sont à l'alphabet 6 sols, ceux qui commencent à écrire 10 sols ; ceux qui voudront apprendre l'arithmétique et le plain-chant 15 sols. Pour l'assistance aux services et enterrements et mariages 10 sols, chanter la messe et vêpres les jours de dimanche et fêtes aux heures ordinaires. En plus, un prix fixe de 120 francs par an, et les vacances auront lieu le jeudi, six semaines de la moisson et 15

(1) Le traitement pouvait être d'environ 135 francs, ce qui représenterait 400 francs et cela pour 919 heures ; ce dernier chiffre se rapproche du temps effectif de classe d'aujourd'hui qui est d'environ 1.177 heures par an, soit 196 journées d'environ 10 heures.



jours aux vendanges. » L'acte est signé par Etienne Guillon « maître des écoles » et écrit de sa main.

Il n'est plus parlé de l'école jusqu'en 1818 ; mais alors l'instruction est en souffrance, Le Préfet avise le Conseil de se pourvoir d'un instituteur et celui-ci répond : qu'il n'a aucun moyen de le payer vu sa population de 111 habitants ; qu'il prendra la nommée Suzanne Compagnot fille, âgée de 46 ans, qui depuis plusieurs années a entretenu une école de charité, pour apprendre aux enfants à lire. » Cette petite population n'y mettait aucune mauvaise volonté, car en 1822, elle demandait de faire une coupe de réserve pour acheter une maison d'école.

Aujourd'hui tous ces embarras du passé ont disparu ; les rouages compliqués de l'instruction publique fonctionnent parfaitement, mais une grande inquiètude va naître : les maîtres, les établissements, les ressources sont là, ce sont les enfants qui vont manquer. On prévoit, en effet, d'après les naissances, un temps où l'école devra être fermée. Il y avait en 1853, 39 élèves ; en 1873, 29 ; en 1893, 18 ; en 1906, 12.

Les maîtres d'école et instituteurs connus sont : Paul Lebeuf 1782, François Brulé 1790, Jean-Christophe Berthier 1798, Etienne Guillon 1799, Suzanne Compagnot 1818.

Mouchot 1838, Brisedoux 1840, Fouchard 1845, Chataix 1852, Cambuzat 1856, Millot 1863, Cornevin 1876, Damoux 1879, Petit 1880, Lechien 1881, Renou 1883, Desormes 1885, Chometon 1886, Ramon 1888, Voisinot 1892, Félix 1901.

Coutumes et traditions

Le patois. — Les habitants de Bois-d'Arcy avaient leur sobriquet, comme ceux de presque tous les villages : on les appelait les « les bêleux » parce qu'ils traînaient la fin de certains mots, ce qui ressemblait à un bêlement. On les appelait aussi les « marmoins », mot qui pourrait venir de marmouner, habitude de parler entre ses dents avec difficulté. Et, en effet, nos bûcherons, confinés dans leurs bois, sans relation avec les villes, n'avaient pas la langue aussi déliée que celle des vignerons et ouvriers d'Arcy ; car c'est d'Arcy, peu sympathique à son hameau, que venaient ces sobriquets.

Le patois n'est pourtant pas différent de celui de l'Auxerrois des pays voisins : mais, au contraire, on saisit une différence avec celui des villages qui, tout proches qu'ils sont, forment la bordure du Morvan. Citons les principales particularités : *ai* se

prononce *a* ; on dit Voutena, ma, la pour Voutenay, mais, lait. *Ui* se prononce *eu ;* on dit aujourd'heu, neu, pleue pour aujourd'hui, nuit, pluie. On dit : le meune pour le mien ; encoi pour encore ; paigne, vingne, demainge pour pain, vin, demain. La prononciation de l'*r,* de l'*s* et du *v* est souvent négligée ; on dit : fuil, trouer, guéi pour fusil, trouver, guérir. On dit enfin: faitait ditait, pour faisait, disait ; Cha pour ça ; oubier, sanguier, guiace pour oublier, sanglier, glace ; on dit qu'on seute avec quelqu'un (seutier) quand on s'accouple avec lui pour le labour. On dit aussi une baume (la Baume percée) pour une fosse naturelle ; ce nom, commun dans le Midi et l'Est de la France, est donc venu jusqu'au centre. Il y a surtout un mot, à ne pas laisser échapper, qui rappelle l'époque de Louis XIV, et qui s'est dit au XXe siècle ; on a appelé les gendarmes : des (aspirée) archers ; cela seul donne une idée de la persistance des choses du passé dans ce coin de l'Auxerrois .

Les habitudes de vie. — Il ne reste plus rien des anciens costumes, la blouse (blaude) même a disparu, et il faut aller à Paris, au palais du Trocadéro (1), pour voir des Bourguignons en tenue du XVIII[e] siècle. Il est à remarquer qu'à Montillot, le bonnet noir des morvandelles est encore porté ; mais à Bois-d'Arcy il ne fut jamais en usage : on se sentait d'une autre province. On peut voir encore une chaumière avec ses murs de bois et de torchis ; et les toits en paille ne sont pas rares. Il n'y a même qu'un métier à Bois-d'Arcy, (non patenté) celui de couvreur en paille, et les jours de cette antique industrie sont comptés.

Toutes les maisons ont maintenant des fenêtres, mais on en trouve plusieurs de primitives avec leur quatre petits carreaux Les vieillards parlent encore de leur apparition ; c'était une curiosité, et on allait le soir leur jeter du sable pour protester contre un pareil luxe. C'était un progrès sur les anciennes chaumières qui s'éclairaient par l'imposte de la porte et même par la vaste cheminée où la ménagère venait coudre. Sous son ample manteau, qui pouvait abriter toute la famille, on voyait le sabot contenant les « chemnottes » soufrées qui étaient les allumettes du temps, la lampe d'étain à huile de chenevis, et la

(1) Adolphe Guillon, artiste peintre, mort à Vézelay, a reconstitué au Trocadéro une scène de la Basse-Bourgogne : ce sont deux vignerons, vêtus des habits du temps, assis à une table, à côté d'une vigneronne qui leur sert à boire, et le mobilier est assorti aux costumes. Toutes les provinces de France sont ainsi représentées dans ces galeries.



tige de sureau évidée qui servait de soufflet : quant à la porte on ne la « barrait » que rarement pour la nuit.

Le genre de vie, il y a seulement 60 ans, était tout autre que celui d'aujourd'hui : on faisait paître le bétail, jour et nuit et presque en toute saison dans les bois qui s'en trouvaient ainsi cultivés et de meilleure venue, mais aux dépens des terres. L'engrais restant ainsi dehors, la culture, avec une charrue qui effleurait le sol sans détruire les plantes nuisibles, était des plus médiocres. On mangeait du pain d'orge et de seigle, rarement de méteil, et les années stériles amenaient la disette. Les charrois dans des chemins étroits, et défoncés étaient pénibles ; la moisson, à la faucille, durait des mois ; le battage d'hiver, qui forçait de se lever aussi tôt que dans l'été, était une longue et dure occupation. Aujourd'hui, la culture concentrée dans les bonnes terres, est aussi bien faite qu'ailleurs ; on reste plus chez soi, mais quelques habitants sont encore bûcherons et vont comme tous le faisaient jadis, passer l'été aux environs de Paris. L'industrie des nourrissons n'existe plus.

Croyances populaires. — On aurait pu faire un livre pour recueillir les légendes, si on l'avait fait à temps ; aujourd'hui on ne peut que glaner. C'est une perte regrettable, car les naïves croyances ont la même valeur que les débris d'archéologie, et ils remontent quelquefois aussi loin : il y a telles de ces pratiques qui peuvent être contemporaines des tumulus gaulois. Elles peignent l'état d'esprit de nos ancêtres, race crédule, amie du merveilleux, mais trouvant, jusque dans l'abus des superstitions, la pensée d'un monde et d'une destinée supérieurs.

Il existait, comme on l'a dit, une fontaine sur le bord du ru dont les anciens se transmettaient le souvenir. Ils disaient que les moines, pour empêcher les ravages que son ruisseau faisait à leurs terres, l'avaient tarie. Ils y avaient jeté du vif argent, mis un matelas par-dessus et une grosse pierre sur le tout. Le mercure ou vif argent, ce singulier métal fluide, était au moyen-âge un agent mystérieux capable de tout ; ici il faisait déborder les étangs ; là, il tarissait les fontaines ; on le disait surtout efficace pour purifier l'eau. On sait maintenant que les sources tendent toujours à disparaître dans les régions calcaires, et le déboisement a dû précipiter l'asséchement du plateau.

Comme partout, le vendredi était un jour redouté : on ne curait pas ses bêtes ce jour-là, autrement elles devenaient « gambies » (boîteuses) ; on remettait aussi à un autre jour

pour commencer certains travaux. La bûche de Noël, qui devait être choisie entre toutes pour réchauffer le joyeux carillon, n'était pas oubliée après la fête : on prenait ses cendres qu'on répandait autour de la maison pour empêcher les serpents d'y entrer. Beaucoup de recettes se transmettaient sur les vertus des plantes (1). Ainsi, dans le Minerat, il pousse une herbe, dit-on, que l'on ne connaît pas ; si vous marchez dessus, elle vous égare : vous croyez voir le Bois-d'Arcy tandis que vous lui tournez le dos. Les guérisons se faisaient souvent sans le secours du médecin dont on se défiait quand il ordonnait autre chose que des simples. Ainsi, pour guérir du mal de dents, de la flèvre, de la surdie (surdité) il fallait mordre un aubépin, (aubépine) mais poussant sur un autre finage. Il y avait des guérisseurs qui ôtaient le bourgeon (bouton des paupières) ils soufflaient trois fois sur l'œil et faisaient une prière.

Il était moins parlé des sorciers que des « charmeurs ». Au dernier incendie, il y a longtemps, on vit arriver le curé de Brosses qui était réputé savant, et le feu s'éteignit presqu'aussitôt : « on comprit qu'il l'avait charmé. » D'autres employaient les charmes contre les serpents qui à leur vue disparaissaient comme par un coup de baguette. Mais on parlait souvent des fées dans les joyeuses veillées où chacun disait la sienne en cherchant à renchérir sur son voisin. Elles habitaient l'ancien prieuré, et elles allumaient leur feu dans la grange même au pied des « tisses » de céréales sans que le feu y prît. Elles étaient sévères pour les mères négligentes ; elles prenaient en leur absence, leurs enfants au berceau et y substituaient les leurs. Les enfants des fées se reconnaissaient bien, ils n'avaient pas de talons.

Il faudrait ajouter une foule de remarques dont les analogues se retrouvent dans tous les pays. Ainsi la taille des treilles le vendredi saint les préserve des « raveux » (loirs). Les paisseaux sont bons selon qu'ils sont faits en jeune ou vieille lune ; et la lune aussi a une action sur les blés et peut les préserver de la dent des lapins. On sème de préférence les jours de saint Potentien et de sainte Thérèse. Le vent de la procession des Rameaux est le vent dominant de l'année. etc., etc.

Mère Fanchette (2), qui ne craignait pas de me confier ces

(1) Le naturaliste Pline, un grand savant pour son époque, donne des recettes qui ne valent pas mieux.

(2) Fanchette Toubeau, femme de Etienne Maillot ; elle n'avait jamais vu le chemin de fer et ne connaissait que Védcla (Vézelay). Les gendarmes, pour elle, étaient des « harchers ».



souvenirs du bon vieux temps, sachant que je ne m'en moquerais pas, ajoutait : « aujourd'hui ils rient de tout cela. Sûr que les anciens étaient croyaules ; mais ça ne les empêchait pas de conduire leur ourdon. On sait bien que c'est des laulues (contes) mais c'était toujours pas pour le mal. Avec ça on avait le respect des vieux, quand un vieux faisait des remontrances aux jeunes, ça leur donnait une honte ; aujourd'hui, si vous en remontrez à un enfant, il vous dit des sottises. » Il y a dans ces réflexions d'une brave femme ignorante et simple un jugement d'un grand bon sens : un philosophe le ferait sien et l'histoire le recueille pour décider comme elle que le progrès moral, l'emporte sur le progrès matériel (1).

Les anciens usages. — On voit encore les enfants, le jour de l'an, aller dans toutes les maisons demander leurs étrennes qui, autrefois, étaient simplement des pommes, des pruneaux et des noix. Le premier dimanche de carême, ils vont quêter des bourrées pour faire un feu de joie, c'est la « Chalibourne » qu'on allume en bonne place et autour de laquelle on danse en rond. Le dimanche gras et à la mi-carême, les jeunes gens et les enfants se déguisent et vont, sans mot dire, quêter le vin et les provisions.

Autrefois, quand la population était nombreuse, les réjouissances ne manquaient pas. Une grande chasse d'hiver mettait tout le monde sur pied. Quand arrivait au printemps, l'embauchage des coupes de bois, et qu'on avait touché les arrhes, les bûcherons « en riole » se répandaient dans l'unique rue du village. L'apport de la fête patronale de sainte Radégonde, le dimanche après le 15 août, attirait la jeunesse du voisinage ; on s'amusait jusqu'à la nuit, et quelquefois aussi les grands garçons de villages différents se battaient. Tout cela a disparu, et la fête même du pays vient de s'éteindre comme une lampe qui n'a plus d'huile.

Un usage qui jetait une note de franche gaîté dans les veillées, c'était la fête des Rois, encore en vigueur il y a une vingtaine d'années. On faisait un gâteau, le gâteau du paysan, cuit sous la cendre avec une noisette dans la pâte. Le roi et la reine aussitôt désignés par le sort, qui n'était pas toujours aveugle, on leur passait une serviette au cou, et ils régalaient la société.

(1) Il faut avoir le courage de dire la vérité au peuple comme Vauban la disait à Louis XIV.

Alors arrivait une troupe d'enfants qui envahissaient la maison et se mettaient à chanter :

Les trois rois, ils sont venus en grande diligence,
Pour adorer le petit Jésus en grande révérence
Ils sont venus dedans ce lieu.
Dam ! Donnez nous la part de Dieu.

Si vous ne voulez pas la donner, ne nous faites pas attendre
Mon camarade qu'est à la porte, il a si froid qu'il tremble.

Le gâteau qu'est sur la table,
Le couteau qui le regarde :
Si vous ne voulez pas l'entamer,
Dam ! Donnez-nous le tout entier.

Ce récitatif (1) courant n'était qu'une partie de la complainte des Rois. On trouve dans un autre couplet des mots du vieux français de nos ballades du moyen-âge, comme ceux-ci par exemple :

Dam ! Donnez-nous la part à Dieu ;
Nous dirons les lœuvres à Dieu,
Les lœuvres à Dieu Notre Seigneur,
Qui nous fait vivre, qui nous fait meure.

La gaîté gauloise faisait alors le fond du caractère ; et les chants accompagnaient aussi bien les travaux que les fêtes. Il y a moins de cent ans, le laboureur chantait en tiaulant, et les bœufs, qui faisaient presque seuls le labour, semblaient l'écouter avec plaisir. Des chansons éveillaient chaque jour les échos de la plaine, entre autres celle-ci qui doit dater de l'Empire et qui était fort en vogue.

A moi l'pompon pour guider la charrue :
Aux rivaux j'fais l'échantillon. (*sic* ?)
A mon aspect la terre se remue ;
Au cordeau, je dresse le sillon.

Aujourd'hui, il serait ridicule de chanter ; la joie n'est plus

(1) A Précy-le-Sec, et sans doute ailleurs, le même usage existait, la complainte était peu différente, mais un très vieux souvenir s'y trouvait conservé, on disait : « Gui l'an neuf de Saint-Sion ». On rappelait encore « Madame de Saint-Sion », et l'on finissait ainsi : « Coupez bas, coupez haut, donnez-nous le plus gros morceau »



de notre temps, pas plus que le repos normal dont l'ouvrier des villes vient cependant de recouvrer le bienfait. Nos contemporains sont vraiment des gens sérieux, trop sérieux même, on pourrait dire tristes et soucieux (1).

Il est vrai que le travail il y a seulement soixante ans, tout de routine, mais bien distribué, prêtait mieux à une vie sans surmenage. Chaque saison avait ses travaux qui occupaient tout le personnel. L'hiver, c'était la coupe du bois ou le battage, et aux veillées le teillage et le filage du chanvre, l'épluchage des noix. Dans la bonne saison, c'était la garde du bétail dans les bois, qui se faisait même en hiver et aussi bien la nuit que le jour, l'élevage des moutons, l'écorçage, les labours dans toutes les terres, les longues moissons, les pénibles façons de la vigne, les charrois difficiles. Il y avait alors une population proportionnée aux travaux, et les services réciproques étaient dans les mœurs.

Aujourd'hui la culture s'est faite intensive, c'est-à-dire qu'elle se concentre sur les bonnes terres, placées à la portée, avec les méthodes nouvelles. Les travaux d'hiver sont presque nuls, la garde du bétail au bois n'existe plus, ainsi que l'élevage du mouton en commun, les charrois et les labours sont faciles, la moisson est l'œuvre de quelques semaines, le battage, de quelques heures. Mais la culture des légumes fourragères, l'élevage du gros bétail, la fenaison, qui est chose nouvelle, les soins de préservation de la vigne forment un ensemble de travaux qui arrivent en même temps, et qui, par suite du manque de bras et malgré l'aide des machines, causent des fatigues excessives et des ennuis inconnus des anciens.

Résumé

Une étude longuement mûrie et faite sur place d'un petit coin de terre peut produire des résultats inespérés. C'est ainsi qu'à Bois-d'Arcy, des recherches poursuivies dans tous les sens, ont éclairé ce territoire perdu dans les bois, et sans relief d'aucune sorte.

(1) On a été plus sévère, et cela remonte à un demi-siècle : « Nos pères étaient francs et gais, dit Lorin, nous sommes devenus hypocrites et froids. L'intérêt chasse le repos, la joie, les fêtes, est-ce mieux ? » *Les Chants populaires de l'Auxerrois*, *Bul. Soc. Sc de l'Yonne*, 1859.

Le sol géologique a été exactement déterminé, et fournira un point de repère pour les corrections futures de la feuille d'Avallon. Un petit stationnement des peuplades préhistoriques, de l'époque ancienne des cavernes, a été reconnu. Un champ funéraire de l'époque gauloise primitive, a été découvert et figuré. Une petite voie romaine, déjà signalée à Quarré et à Saint-Père, a été indiquée et relevée dans sa traversée du plateau, reliant la Cure à l'Yonne, sans se diriger sur le camp de Cora comme on le croyait. L'existence d'un modeste prieuré agricole, fondé par les seigneurs d'Arcy, et leur servant de sépulture, a été bien constatée. La persistance de coutumes et de traditions d'un hameau très isolé a permis de les sauver de l'oubli. Enfin l'état de la propriété, à quatre époques différentes, a fourni des comparaisons d'un grand intérêt. C'est donc une moisson de documents sur la campagne, le village, le paysan, toutes choses qui sont encore peu connues et qui méritent cependant de l'être. Une étude rurale, qui réunirait toutes les données, serait vraiment de la grande histoire, au même titre que la simple étude de la cellule qui fournit l'explication de tous les organismes.

L'histoire de Bois-d'Arcy se résume en peu de mots : c'est d'abord une forêt arrosée d'un ruisseau, avec ses peuplades sauvages armées de la pierre et vivant de la chasse, puis, longtemps après, les Gaulois connaissant les métaux et la culture, y établissent un champ funéraire. Les Romains arrivent, tracent une petite voie dans la forêt ; enfin au XIIIe siècle, les seigneurs d'Arcy appellent une colonie de religieux, du Limousin, qui défrichent le coin le plus reculé de leurs bois, y édifient un petit monastère, tandis que s'élève autour un groupe de maisons qui sera paroisse, hameau d'Arcy et enfin commune, tout en gardant la simplicité du hameau perdu au milieu de la forêt.

Les conditions de l'existence, à Bois-d'Arcy, depuis le XVIIe siècle, sont faciles à suivre dans leur développement. Le petit territoire, en 1692, comprenant 16 maisons et à peine une centaine d'habitants, est possédé par le prieuré pour un quart par les gros propriétaires étrangers pour un quart et demi, par les laboureurs pour autant, et le plus aisé a 16 arpents. L'administration est aux mains du seigneur qui lève les redevances toujours invariables sur les terres concédées autrefois aux particuliers, puis les dîmes au vingtième, pour l'église et le culte ; il distribue les terres abandonnées ; il fait rendre la justice dans le village même, il assure le service paroissial et entretient l'école, un peu plus tard ; il n'est jamais

question de travaux publics. Les habitants possèdent en commun des bois qu'ils administrent par leur syndic élu sous la surveillance des Eaux et Forêts ; ils forment dans ce cas une communauté.

En 1778, la population et les conditions de son existence sont les mêmes ; mais la propriété des laboureurs s'est augmentée, l'un d'eux possède 27 arpents. La propriété des étrangers a diminué de presque moitié ; il n'y a plus qu'une ferme. L'instruction est donnée depuis plus de trente ans.

En 1827, le territoire s'est accru de plus d'un quart depuis la Révolution, et la population a suivi cette progression. La propriété est plus morcelée, et les petits domaines sont nombreux, le plus grand atteint 15 arpents. La vente des biens nationaux a ramené les gros propriétaires étrangers qui détiennent le tiers des cultures et près des deux tiers des bois. Une grande transformation s'est opérée : la communauté est devenue la commune ; la justice est allée au pouvoir central ainsi que la gestion des finances, mais l'administration est confiée en partie au conseil municipal présidé par un maire. L'instruction a progressé et s'est répandue, les travaux publics vont amener les routes au cœur de la forêt.

Nous arrivons à notre époque, en 1906, nous trouvons la propriété toute entière, sauf les bois, entre les mains des habitants, et la culture est faite selon les méthodes nouvelles. Les terres médiocres ont été délaissées, et le reboisement s'est emparé d'une cinquantaine d'arpents. Le morcellement est toujours la règle, mais les petits domaines, par suite du renchérissement de la main d'œuvre, ne peuvent se soutenir, et la vente de leurs meilleures terres ne produit guère que le tiers, rarement la moitié de ce qu'elles ont coûté, les terres médiocres ne trouvant plus preneurs. L'époque brillante pour l'agriculture, qui va de 1850 à 1870, ne peut se reproduire actuellement: la dépopulation et l'émigration enlevant les éléments de la prospérité. Le bien-être s'est développé, pour ceux qui restent, dans le vivre, le logement et le vêtement, ce qui n'empêche pas des causes profondes de décadence d'atteindre les santés autrefois robustes de la campagne. L'instruction est générale, pratique, et relativement complète, et cependant le dégoût des travaux des champs croît sans cesse, et les liens de la famille se relâchent (1). La commune a été de plus en plus associée à l'admi-

(1) N'est-ce pas un symptôme des plus graves que la fréquence des parricides, dont on n'eut pas trouvé peut-être un exemple en un siècle, dans



nistration du pays : par le suffrage universel surtout, elle participe au gouvernement de l'Etat ; par contre, les rapports des habitants entre eux deviennent toujours plus difficiles.

L'état de nos campagnes, et Bois-d'Arcy est la cellule qui reflète tout l'organisme, n'est donc pas tel que des conditions meilleures de vie, se développant régulièrement, devaient le produire. On aurait, il y a un siècle, posé ce problème d'un village qui arrive à posséder tout son territoire et à lui arracher ses richesses par des procédés perfectionnés ; qui a tous les moyens de communication, qui s'administre lui-même, qui reçoit l'instruction en abondance, qui connaît le bien-être de tout genre ; qui a obtenu, en un mot, tout ce qu'il avait souhaité, et même plus qu'il n'aurait rêvé : on eut conclu, sans hésiter, que le résultat infaillible devait être une prospérité extraordinaire apportant une satisfaction complète.

La solution, qui est sous nos yeux, a donc trompé les espérances ; et cela est sensible à Bois-d'Arcy, quand on voit, au milieu du cadre charmant de ces moissons verdoyantes, le tableau navrant d'un village moitié en ruines où se montrent quelques rares habitants. On a l'impression « d'une terre qui meurt (1) » Et ce n'est pas par des causes de guerre, de famine ou de peste, comme cela arrivait au moyen-âge et dont on se relevait toujours. Le fléau multiple qui sévit est plus grave, et tous, économistes, moralistes, hygiénistes doivent se mettre à étudier l'origine d'un pareil dépérissement et à en chercher le remède ; car le peuple des campagnes est comme le fondement de l'édifice national.

Quelle sera la conclusion de cette petite étude rurale, intéressante et triste, qui n'aurait pas sa raison d'être si elle ne visait un but d'utilité publique ?

Le progrès moral ne marche pas toujours de pair avec le progrès matériel ; tandis que l'un avance l'autre recule : Une société peut connaître en même temps le progrès et la décadence ; c'est l'histoire de tous les peuples vieillis. La civilisation matérielle, les penseurs en conviennent tous, a des excès qui sont plus à craindre et à surveiller que la pauvreté et la simplicité de vie. Et pour y remédier, les uns s'arrêtent à certains moyens

une province. En quelques années, il s'en est produit quatre dans notre région : Sacy, Beauvoir, Saint-Georges, Quarré les-Tombes.

(1) C'est la parole de Bazin, de l'Académie française, qui équivaut à celle de René Roosevelt, président des Etats-Unis d'Amérique, disant de la dépopulation : « C'est le suicide d'une nation ».

comme l'instruction plus répandue, les retraites de vieillards et d'ouvriers, les mutualités, l'accès plus facile à la propriété. Mais le philosophe, qui va au fond des choses, croit que ce sont toujours les causes morales malfaisantes qui produisent la décadence, et il attend le relèvement de l'action puissante des causes qui ont fait la civilisation chrétienne et qui doivent vivifier tous les moyens secondaires.

HISTOIRE

DE

COULANGES-SUR-YONNE

Par M. l'abbé Bonneau, curé-doyen de Chablis.

CHAPITRE PREMIER

LES ORIGINES DE COULANGES. — COULANGES DONNÉ A L'ÉGLISE D'AUXERRE PUIS AU MONASTÈRE DE LA CHARITÉ

La petite ville de Coulanges est agréablement située sur la rive gauche de l'Yonne, un peu au-dessus de l'endroit où cette rivière quitte le département de la Nièvre pour entrer dans celui auquel elle donne son nom.

Du chemin de la Croix de Saint-Marc, l'on découvre l'un des plus gracieux panoramas de la vallée de l'Yonne. A ses pieds, le spectateur a Coulanges, dominé par son clocher et le beffroi de l'Hôtel de Ville ; en face, l'orphelinat Saint-Henri et son campanile ; à droite, les hautes collines qui dominent Clamecy, les restes de la chartreuse de Basseville, les roches pittoresques qui se détachent comme des aiguilles sur le fond de verdure des bois, Surgy et sa flèche du XVe siècle, Pousseaux dont la tour carrée renferme la sonnerie la plus harmonieuse de la contrée ; à gauche le petit château historique de la Maison-Blanche, Crain et son hameau de Misery, la Grange-Folle devenue l'orphelinat agricole Soufflot, Lucy dont l'église du XIIe siècle, flanquée d'une tour massive, est aussi curieuse que peu connue ; le château de Faulin qui a conservé son aspect féodal avec ses tours, ses remparts, ses machicoulis et ses meutrières ; et tout au loin, encadrée par les collines boisées qui séparent l'Yonne de la Cure, la su-

perbe église mi-romane, mi-renaissance de Châtel-Censoir, joliment perchée comme sur un promontoire.

Et entre ces clochers et ces roches, ces villages et ces collines, l'Yonne coule lentement en de nombreuses et brusques sinuosités. Plusieurs fois elle revient sur elle-même, comme si elle voulait s'attarder dans cet agréable coin de terre.

Ce tableau déjà si riche de beautés naturelles et de monuments du Moyen-âge et de la Renaissance, est aussi des plus vivants, animé qu'il est par les travaux du port, les chutes bruyantes des pertuis, la navigation sur l'Yonne et le canal du Nivernais et le roulement des trains sur les lignes de Laroche à Nevers et de Triguières à Clamecy.

Le nom de Coulanges est d'origine romaine. Une ou plusieurs métairies habitées par des hommes qualifiés *colons*, qui jouissaient d'une demi-liberté, avaient été fondées là au temps de la conquête de la Gaule. Peut-être, à cette époque déjà, l'Yonne offrait-elle, à cet endroit, un passage facile entre les voies romaines d'Entrains et de Vézelay. Un climat situé entre Coulanges et Festigny porte encore le nom de *Champs romains*.

Les titres que nous avons consultés donnent les modifications qu'a subies le nom primitif. *De Coloniæ super Icaunam*, on fit bientôt *Colengiæ*, *Colungiæ* et même *Colungæ* (1) *super Icaunam, ad Icaunam* ou *super Yonam*. Les premiers actes en langue vulgaire donnent Coloinges. Puis nous trouvons Colenges, Colanges, Collanges et enfin Coulanges-sur-Yonne (2).

D'après les annales de dom Mabillon, Coulanges aurait autrefois porté le nom de *Villa Cauliaca*. On y lit, en effet, à l'année 670, que Vigile, évêque d'Auxerre, ayant fondé le monastère de Notre-Dame-la-d'Hors, lui fit don d'une terre située dans le bourg de *Villa Cauliaca super fluvio Icaunæ*. En marge, ce nom est traduit par Coulanges-sur-Yonne. C'est là une erreur évidente ; j'ai tenu à la signaler, parce qu'elle a été reproduite par plusieurs, entr'autres par Courtépée, dans sa *Description du duché de Bourgogne* (3)

Située à l'extrême limite Nord-Ouest de la Bourgogne, Coulanges fut, dès l'origine, du pagus et du diocèse d'Auxerre. Son histoire est étroitement liée à celle du Comté. Avec Auxerre, elle passa de la main des comtes à celle des ducs de Bourgogne, puis à celle du roi.

(1) Hommage de Mahaut à Alexandre, évêque de Châlons: *Actum apud Colungas super Jonam* (an. 1247), — Pérard p. 468).

(2) V. Quantin : *Dict. topographique*.

(3) V. Quantin, *op. cit.*

Coulanges ne figure pas dans la liste des paroisses dressée au sixième siècle par Aunaire, évêque d'Auxerre. Ce n'est qu'au septième siècle que nous constatons historiquement l'existence de ce domaine qui appartenait à Didier, évêque d'Auxerre. En 620, il en fit don à son église (1).

En 864, les évêques des Gaules s'étaient réunis à Pistes, par ordre du roi Charles le Chauve, pour prendre des mesures contre les Normands. Les moines de Saint-Germain, qui avaient pour abbé Lothaire, fils du roi, demandèrent aux Pères du Concile, ainsi qu'au roi, de les confirmer dans la possession de leurs biens. A cet effet, les évêques rendirent un décret, et le roi donna une charte datée également de Pistes. Ces deux documents contiennent l'énumération des biens. On y trouve mentionnés Coulanges, Merry, Magny, Lucy, Surgy. Festigny, avec ses dépendances que les moines avaient reçu de Charles le Chauve, en 853, avait été cédé par eux, avec d'autres terres, en échange de Perrigny, au comte Conrad parent du roi et à l'évêque Chrétien (2).

Carloman, en 884, et Charles-le-Gros, en 886, confirmaient encore l'abbaye de Saint-Germain dans ses privilèges. Les chartes qu'ils ont données mentionnent encore Surgy, Merry, Lucy et Magny, mais il n'y est plus question de Coulanges, qui d'ailleurs, n'avait pas cessé d'appartenir, pour la plus grande partie, à l'église d'Auxerre.

Deux siècles plus tard, Coulanges appartient aux moines de La Charité. La paroisse fut peut-être donnée à ce prieuré lors de sa fondation, en 1056 ; car, dès ce moment, il reçut des terres de l'évêque Geoffroy de Champallemant. Vers la fin du XI[e] siècle, Gauthier de Clamecy, voulant fonder un anniversaire, avait aussi donné à ce monastère la moitié de ses biens situés à Festigny et à Coulanges. Le 14 avril 1144, le pape Luce II confirmant les possessions du prieuré de La Charité, cite Coulanges-sur-Yonne (3). De plus, Alain, évêque d'Auxerre (1152-1167) « assura au prieuré de La Charité, la possession des églises de Notre-Dame de Colanges et de Saint-Etienne-du-Crin. » (Lebeuf, Prise d'Auxerre p. 114). Ce n'était d'ailleurs, de sa part aussi, qu'une confirmation de biens, selon le terme du *Gallia christiana* : « Alanus Autissiodorensis Antistes monasterio confirmavit omnes ecclesias quas in suâ diœcesi possidebat. »

(1) Lebeuf : *Prise d'Auxerre*, p. 114.
(2) *Cartulaire de l'Yonne*, t. I, p. 88, 91.
(3) *Ecclesiam de Colungiis super Ionniam.* (Cart. de la Charité.)

Vers 1190, lorsque Philippe-Auguste partit pour la croisade, le prieuré dut participer aux frais de l'expédition. Pour faire face à cette dépense, le prieur vendit la terre de Coulanges, moyennant 13.000 sous nivernais, au vicomte Pierre de Courson, qui agissait au nom du comte de Nevers et d'Auxerre, Pierre de Courtenay. Toutefois il était stipulé qu'on rendrait plus tard ce domaine contre la remise de la somme versée. Mais lorsque les moines voulurent faire valoir leurs droits et rentrer en possession de Coulanges, il y eut résistance de la part du comte et du vicomte. Aussi, le 6 août 1192, le pape Célestin III, envoyait un rescrit à Guy de Noyers, archevêque de Sens, et à Radulphe, abbé de Sainte-Colombe, leur enjoignant d'user des peines de l'interdit et de l'excommunication pour les contraindre à rendre au prieuré de La Charité, la terre qu'ils détenaient injustement (1). Cette intervention n'eut pas d'effet. Le prieur ne put rentrer en possession de Coulanges.

D'ailleurs, l'évêque d'Auxerre, Hugues IV de Noyers, prétendit à son tour, en 1196, qu'il avait des droits à faire valoir. La terre de Coulanges, disait-il, venait de l'église d'Auxerre. C'était une terre, que par conséquent il avait le droit de racheter pour son diocèse. Mais ses réclamations n'eurent guère plus de succès que celles des moines de La Charité. Il obtint cependant, les dîmes, les oblations et une maison qu'on appela jusqu'au XVIe siècle, la « maison l'évêque. » Pierre de Courtenay conserva le domaine de Coulanges, tout en reconnaissant l'évêque comme son suzerain.

Hugues de Noyers avait cédé, mais il n'oublia pas que Pierre de Courson, avait souvent causé du préjudice aux Eglises. Ce vicomte étant tombé en disgrâce, il le fit attacher sur un char et exposer, tête nue, à la risée du peuple qui avait eu à souffrir de sa tyrannie (2).

CHAPITRE II

COULANGES SOUS LES COMTES D'AUXERRE

La terre de Coulanges comptait donc parmi les fiefs que le comte d'Auxerre tenait de l'évêque. Aussi, dès 1210, et une se-

(1) Pièces justificatives, n° 1.
(2) *Gallia Chistiana*. T. XI col. 298.



conde fois, au mois de juillet 1215, Pierre de Courtenay fit hommage à Guillaume de Seignelay, évêque d'Auxerre, pour Coulanges-sur-Yonne. Il déclara par devant Philippe-Auguste, roi de France, que les dîmes de cette ville appartenaient à l'évêque (1).

En 1216, Guillaume exigea semblable hommage de la comtesse Yolende de Flandre, seconde femme de Pierre de Courtenay, au moment où elle allait partir pour l'Orient avec son mari élu empereur de Constantinople (2).

Avant son départ, Pierre de Courtenay avait passé certaines conventions avec les bourgeois d'Auxerre. Comme garantie de ses promesses, il avait engagé les terres de Mailly, Bétry et Coulanges-sur-Yonne. « Il consentit à ce que l'évêque les retint entre ses mains jusqu'à ce que les bourgeois eussent satisfaction. » (Lebeuf, Mém. T. III, p. 147). Quand un fief était ainsi engagé, en cas de rachat, une certaine somme revenait au suzerain. Aussi le successeur de Guillaume, Henri de Villeneuve accorda-t-il au chapitre de son église 20 livres de rentes sur les fétages (3) et autres droits de Coulanges-sur-Yonne, afin d'augmenter la distribution du pain pour les chanoines qui assisteraient aux matines. Il voulut aussi « que si le comte de Nevers ou autres venaient à racheter cette terre, les chanoines prissent mille livres parisis sur les deniers du rachat pour l'augmentation du pain canonial » (4). Ce don avait été fait en 1230.

Quelques années plus tard, la terre fut rachetée. L'évêque Bernard de Sully, pour augmenter encore les distributions des chanoines leur donna cinq cents livres qui lui revenaient, comme suzerain, du rachat de l'engagement de Coulanges (1244).

Cependant, Pierre de Courtenay était mort avant d'arriver à Constantinople vers 1219 et sa femme Iolande l'avait suivi de près dans la tombe. Pierre avait eu de sa première femme, Agnès, une fille nommée Mathilde qui fut d'abord mariée à Hervé de Gien et Donzy. Celui-ci mourut en 1222. En 1226, Mathilde épousa en secondes noces, Gui, comte de Forez, qui partit à la croisade en 1239 et mourut au mois de juillet 1241. Dès lors, Mathilde que nous connaissons mieux, à Coulanges, sous le nom de Mahaut, gouverna seule le Comté.

Elle rencontra pourtant quelques difficultés au sujet de cer-

(1) Pièces justificatives, nº 2.

(2) Pièces justificatives, nº 3.

(3) *Festages* ou *fouages*. Impôt perçu par feu.

(4) Lebeuf. *Mémoires*.

tains châteaux qui lui furent contestés. Un fils de Pierre de Courtenay et de sa seconde femme Iolande, nommé Baudoin, né en Orient, avait été appelé au trône de Constantinople. Le 12 février 1242, il donna au roi de France Louis IX, une procuration, datée de Constantinople « pour régler les affaires qu'il avait avec sa sœur, Mathilde, comtesse de Nevers, au sujet des châteaux de Bétry, Coulanges-sur-Yonne, Mailly-Château et Mailly-la-Ville qu'il revendiquait contre ladite comtesse et autres » (1). D'un autre côté, Mahaut dut transiger pour son douaire avec un fils de son second mari appelé comme lui, Gui de Forez. Celui-ci dut faire abandon de ce que son père avait acquis dans le Comté de Nevers. Quant aux redevances qui lui étaient dues sur Vézelay et Coulanges, il ne pouvait les exiger. Celles de Vézelay devaient être versées à l'abbé et au couvent de ce lieu ; celles de Coulanges, à l'évêque et au chapitre d'Auxerre (2). C'est le paiement de cette dette qui permit à Bernard de Sully, de faire aux chanoines la donation dont j'ai parlé plus haut. Ces revendications et ces arrangements ne changèrent en rien le sort de la chatellenie de Coulanges qui continua à faire partie du domaine de la comtesse Mahaut.

Les comtes d'Auxerre et de Nevers, tenaient beaucoup à ce château qui commandait le passage de l'Yonne sur la route qui conduisait de l'Autunois vers l'Orléanais. Il offrait aussi une résidence agréable sur les bords de la rivière, au milieu des riantes prairies et tout près de la belle et vaste forêt de Fretoy, où les gens du comte pouvaient goûter les plaisirs de la chasse. Aussi Mahaut aimait-elle ce château, où elle se retrouvait au milieu d'un peuple qu'elle chérissait et qu'elle comblait de ses faveurs. Et celà, au beau milieu de ce treizième siècle qu'on tient volontiers pour un siècle de barbarie. A travers les documents de l'histoire locale, je ne vois pas les habitants de Coulanges réduits, à cette époque, à un véritable esclavage et condamnés à partager la nourriture des bêtes de somme. Je me les représente, au contraire, heureux d'acclamer leur comtesse et bienfaitrice. Je les vois jouissant, moyennant une modique redevance, des maisons, manoirs, courtils, terres et bois qu'ils tenaient de sa libéralité.

Mathilde aimait donc venir à Coulanges. Au mois de juin 1247, elle y fait hommage à Alexandre, évêque de Châlons,

(1) *Cart. de l'Yonne*. T. III, nº 476.
(2) *Cart. de l'Yonne*, nº 484.



pour les terres de Bagneux et Beauvais (1). En 1249, le 31 mai, elle s'y trouve avec l'évêque Guy de Mello et Geoffroy de Corbelain, écuyer, son homme-lige. Ce dernier avait élevé une forteresse de bois appelée *bretèche*. C'était là, un empiétement sur les droits de l'évêché. Guy voulait poursuivre le coupable. Avec l'esprit de douceur et de conciliation qui la caractérisait, Mahaut offrit sa médiation et les mit facilement d'accord. Grâce à elle, la paix fut maintenue (2). C'est encore de Coulanges, en 1250. qu'est datée une donation faite aux religieuses de Crisenon, de soixante sous de rente sur la terre de Mailly. C'est à Coulanges que la mort devait la surprendre.

Avec l'âge, les infirmités étaient survenues. Mahaut qui semble avoir passé ses dernières années à Coulanges et dans les villes et châteaux les plus rapprochés de ce lieu, ne pouvait plus entreprendre de lointains voyages. Elle priait les seigneurs de venir auprès d'elle recevoir les hommages qu'elle leur devait. C'est ce que fit Gui de Rochefort, évêque de Langres, en venant à Clamecy, recevoir l'aveu des fiefs qu'elle tenait de lui. Bientôt, il lui fut impossible de quitter son château de Coulanges, sa fin était proche.

« Etant à Coulanges-sur-Yonne dans l'été de l'an 1257, dit l'abbé Lebeuf, elle fit écrire ses dernières volontés en présence de Guillaume, archidiacre en l'église d'Auxerre, frère Guillaume, prieur de l'Espau, frère Pierre Borne et frère Pierre de Villiers, de l'ordre des Frères Mineurs, Jean de Seignelay, seigneur de Beaumont, Baudon de Pressure, homme de guerre et Etienne de Decize chanoine de Clamecy, son chapelain... Elle y fonda son anniversaire dans un grand nombre d'églises, principalement les cathédrales d'Auxerre et de Nevers. La comtesse choisit pour exécuteurs testamentaires, l'archevêque de Sens, les évêques d'Auxerre et de Nevers et le roi de France ou son mandataire. Elle déclare plus bas qu'ayant fait bâtir l'abbaye de Notre-Dame de Reconfort proche Monceaux, au diocèse d'Autun, elle veut y être inhumée, et qu'on y célèbre chaque jour, à perpétuité, une messe pour le repos de son âme » (3). Ce testament est daté du jeudi après l'octave de Saint-Martin d'été, elle avait donné cent sous de rente au Couvent de Corbigny pour y fonder son anniversaire (4).

(1) *Actum opud Colungas super Jonam anno Dom. MCII XLVII, mense junii, Dominicâ in quindenâ Penthecostes.* (Pérard p. 468))

(2) Lebeuf 21, p. 426.

(3) Lebeuf, *preuves*, n° 191.

(4) *Cart. de Corbigny,* Soc. éduenne, t. XVII, p. 32.

« Peu de jours après le mardi 17 juillet, elle assigna encore à l'abbaye de Saint-Germain d'Auxerre, cent sols de rente, pour son obit, sur son revenu d'Auxerre appelé *la lye et la crierie* (1) ; et par acte du 21 juillet, daté de Coulanges-sur-Yonne, elle légua aux religieux de l'abbaye de Regny, cent sols sur la prévôté de Vermenton pour fonder son anniversaire (2). Mais elle ne passa pas la fin du mois. Tous les nécrologes marquent sa mort au 29 de juillet. Celui de Sens porte cette mention : *Quarto Kal. Augusti, obiit Mathildis comitissa Nivern...* Le corps de cette comtesse fut transporté à l'abbaye de Réconfort où il fut inhumé selon son intention. » Tel est le récit de l'historien Lebeuf, sauf quelques modifications ou additions que j'y ai introduites, d'après les textes et documents donnés dans les cartulaires.

Pendant près de quarante ans Mahaut avait semé les bienfaits autour d'elle. Fonder des monastères, donner à ses sujets des chartes d'affranchissement, accorder des privilèges aux habitants du comté, ce fut là le bonheur de sa vie. Aux Coulangeois, elle donna les bois de Fretoy.

Plus de trois siècles plus tard les habitants redisaient au roi Henri IV, leur reconnaissance pour Mahaut, la Grande, leur insigne bienfaitrice.

Dans son testament, son âme tout entière se révèle avec sa foi ardente, sa douce piété, son humilité profonde, son amour de la justice. Elle entend qu'on répare le tort qu'elle aurait pu faire involontairement ; elle recommande de prier pour son âme ; elle fonde son anniversaire, ceux de ses deux maris et de ses ancêtres ; elle fait ,dans ses donations, une large part aux pauvres et aux lépreux. Si elle laisse une rente aux grandes églises et aux grandes abbayes du comté, elle n'oublie pas les petits monastères comme les Bons Hommes de Ligny et les Moniales de Lézinnes. Aussi, à sa mort tout le comté fut en deuil : tous payèrent à la comtesse le tribut de leurs larmes et de leurs prières.

La mort de Mahaut faisait passer le comté d'Auxerre, et avec lui la chatellenie de Coulanges entre les mains d'une autre Mahaut, son arrière petite-fille, qui avait été mariée, en 1247, à Eudes fils aîné de Hugues IV, duc de Bourgogne. Eudes et Mathilde étaient à Coulanges, lorsqu'ils reconnurent que l'abbé et les religieux de Reigny avaient droit de justice sur leurs sujets de Vermenton. Cet acte nous donne peut-être la

(1) Lebeuf, *preuves*, n° 190.
(2) *Cart. de l'Yonne*, t. III, n° 570.

première traduction française du nom de *Coloniœ*. « Ou tesmoing de laquel chose, nous avons de nos seaux salées ces leitres, qui furent faites à nostre mayson de Coloinges, présent nos chevaliers, monseigneur Gauchier Bridainne, seigneur de Baissy monseigneur Gauchier de Merry, l'abbé Pierre de Château-Censoir, Estienne Liétard, chantre doudit leu, l'an de grâce, mil deux cenz sexante et un, ou mois de join » (1). C'est encore de Coulanges qu'est daté, au mois d'octobre 1262, un acte par lequel le même comte, confirme l'achat qu'avaient fait les religieux de Reigny, de ce que Gui, seigneur de Villiers-Vineux possédait à Mailly-Château et à Trucy-sur-Yonne. (2)

La fille d'Eudes, Yolende de Bourgogne avait été mariée à Jean de France. sixième fils de Saint-Louis. Mais Jean étant mort, elle se maria en secondes noces, en l'année 1272, à Robert de Béthune, comte de Flandre. En 1273, Robert fait hommage à Erard de Lézignes, évêque d'Auxerre pour le comté d'Auxerre, la baronnie de Donzy et Coulanges-sur-Yonne. Mais peu après, Yolende fut obligée de partager l'héritage de Mathilde avec ses deux sœurs : Marguerite, épouse de Charles d'Anjou, roi de Sicile, frère de Saint-Louis et Alix qui fut donnée en mariage à Jean de Châlons. Yolende conserva le comté de Nevers, Marguerite eut celui de Tonnerre, celui d'Auxerre demeura à Alix.

Jean de Châlons, devenu ainsi comte d'Auxerre, fut d'abord en lutte avec l'évêque, Erard de Lézignes. Mais lorsque Guillaume des Grez lui succéda sur le siège épiscopal d'Auxerre, le comte se hâta de prêter foi et hommage pour le comté d'Auxerre, et pour le château de Coulanges-sur-Yonne et toutes ses appartenances. L'évêque donna l'investiture au comte ; le comte de son côté promit sur les saints évangiles de défendre et de protéger la personne de l'évêque et les droits de son église. Cet hommage est daté du jeudi qui suit la saint Grégoire pape, année 1280 (3).

(1) *Cart de l'Yonne*. t. III. n° 601. — M. Pallier, dans ses recherches sur Châtel-Censoir, attribue cet acte à Guillaume comte de Nevers et à l'année 1241. Il y a là évidemment erreur de nom et de date.

(2) ***Anno 1261 a Guidone de St-Florentino milite quædam apud Molliacum castrum et apud Truciacum ad Icaunam fluvium acquisivit Jacobus (XIII abbas Rigniaci) acquisitaque Odo Burgundiæ dux et comes Autissiodorensis apud Collengias ad Icaunam confirmavit mense Octobri 1262.*** (Gal. christ. t. XI, col. 462).

(3) Pièces justificatives, n° 5.

A la mort d'Alix, Jean de Châlons laissa le comté à son fils Guillaume, qui eut pour épouse Eléonore de Savoie. Guillaume ayant été tué le 18 août 1304 à la bataille de Mons-en-Puelle. Eléonore se maria de nouveau et le vieux comte Jean reprit l'administration du comté jusqu'à sa mort, qui arriva en 1308. Ses petits-fils étaient alors encore en bas âge. Aussi en 1310 Louis, comte de Flandre, de Nevers et de Rethel prit en leur nom, le gouvernement du comté. Son administration ne fut pas heureuse.

« L'évêque, dit Lebeuf, qui n'avait put parvenir depuis l'an 1308, à se faire rendre foi et hommage de la baronnie de Donzy, de la terre de Coulanges-sur-Yonne et de tout le comté d'Auxerre, en avait fait saisir les revenus.... et en percevait les fruits. Le commissaire de l'évêque s'était transporté au mois d'octobre 1311, d'abord à Vincelles où il avait déclaré que l'évêque saisissait les biens du comté ; il avait défendu à qui que ce fut, d'obéir en matière de temporel à d'autres qu'à l'évêque. Il y avait établi en même temps, un prévôt ou bailli et un receveur. Il en avait fait faire autant à Vermenton, à Mailly-la-Ville, à Mailly-le-Château et à Colanges-sur-Yonne. » Cette saisie eut lieu pour Coulanges au mois d'octobre 1311, le vendredi après la fête de Saint-Denys. Coret, qui opérait cette saisie, y établit comme receveur, Jean Aubry.

Quelque temps après, le roi Philippe le Bel, qui avait également à se plaindre de Louis de Flandre ordonna de saisir les biens qui lui appartenaient dans le Nivernais et dans l'Auxerrois. Qui l'emportera de l'évêque ou du roi ? La saisie de Pierre de Grez était antérieure à celle de Philippe le Bel. Mais avait-elle eu son effet ? Les commissaires du roi le niaient disant que Louis continuait de percevoir les revenus de ses terres. La saisie faite au nom du roi, était donc valide selon eux. Après une information faite par un nommé Simon de la Halle, la cour ordonna que la main du roi serait levée de dessus la baronnie de Donzy, la terre de Coulanges et le comté d'Auxerre. L'évêque avait gain de cause.

Sur ces entrefaites Jean de Châlons II sortit de tutelle et gouverna par lui-même. En 1314, il obtint main-levée du comté d'Auxerre et exigea aussitôt qu'on lui rendit hommage pour les fiefs et arrière-fiefs dont il était le suzerain. Geoffroy d'Asnus remplit cette formalité, en 1315, pour son usage au bois de Fretoy et pour le four de Coulanges (1). La dame Paugne,

(1) Lebeuf. *Mém. hist. Aux.*, t. III, p. 211 et 214.

femme de feu Richard Jolly, en 1315, et en 1323, Henry Jolly rendent hommage, pour différents biens et usages, « à très noble, hault et puissant prince, Jehan de Challon, comte d'Auxerre » (1).

Les désastres de la guerre de cent ans allaient bientôt se faire sentir dans le comté d'Auxerre. Jean II de Châlons est tué le 26 août 1346, à la bataille de Crécy. Son fils et successeur Jean III de Châlons est fait prisonnier à la bataille de Poitiers au mois de septembre 1356. Deux ans plus tard ,les anglais s'emparent d'Auxerre, pillent et rançonnent la ville et font prisonnier le fils de Jean III.

Cependant, Edouard III avait échoué devant Reims. Il se dirige alors vers la Basse-Bourgogne par Châlons-sur-Marne, Merry-sur-Seine, Sens et Cerisiers. Il arrive à Saint-Florentin qui résiste, échoue devant Tonnerre, passe à Noyers, s'empare de Montréal et s'installe à Guillon où le duc de Bourgogne Philippe de Rouvres, conclut avec lui un traité le 10 mars 1360. Edouard III voulant alors gagner la vallée de l'Yonne pour descendre vers Paris, n'osait attaquer Avallon et Vézelay (1). Il résolut de passer entre ces deux places, s'empara de Pierre-Perthuis et en fit le centre de ses opérations pour protéger le mouvement de ses troupes de Guillon à Coulanges-sur-Yonne, où il voulait passer la rivière. « Et ce fait, ledit roy se parti, et passa la rivière de Yonne à Collanges-sur-Yonne. Et envoyèrent ceux de la contée do Nevers par devers luy et raençonnèrent toute la contée et la baronnie de Donzi-au-Pré. » (*Grandes chroniques de France* T. VI p. 168) Edouard III s'empara de Coulanges au mois d'avril 1360 et s'y installa pour surveiller le passage de son armée. « Le roy d'Angleterre s'en vint logier sur la rivière d'Ione à Koulanges » (Froissart) Il y resta seulement quelques jours. « Et lors se mist à chemin à s'en venir par Gastinois droit sur Paris » (id.) (3).

Bientôt après la paix fut conclue et Jean III de Châlons put revenir à Auxerre. Epuisé sans doute par les fatigues de la guerre et les ennuis de la captivité, il laissa en 1361 l'administration des comtés d'Auxerre et de Tonnerre à son fils Jean IV qui mourut en 1369. Le vieux comte prit alors le parti

(1) Pièces justificatives, nos 6, 7 et 8.
(2) Cfr, Chérest, *Etude sur Vézelay*.
(3) Cfr. E. Petit. *Hist. des ducs de Bourgogne*. T. IX, p. 192. — M. Petit dit qu'Edouard III, remontant du côté de Nevers, s'arrêta au village d'Asnois.

de vendre le comté au roi Charles V. La vente fut consentie en 1370, pour le prix de 31.000 livres. A cette occasion, 300 livres étaient dues à l'évêque, Pierre Aymon, pour le droit de quint et requint.

La prise de possession fut faite le 7 septembre 1371 par Nicolas de Verres, archidiacre de Blois et secrétaire du roi, qui se transporta à Auxerre d'abord, puis à Vermenton, Mailly-le-Chastel, Coulanges-sur-Yonne et Mailly-la-Ville. Dans cette visite il constata que « les chasteaux étaient en grant ruyne » ; aussi fut-il décidé que par les soins du roi, ils seraient « réparez et mis en estat.» Quatre paires de sceaux et contre-sceaux furent remis aux villes d'Auxerre, de Vermenton, de Mailly-Château et de Coulanges-sur-Yonne « qui étaient alors les plus considérables du comté ». Mais en retour ces villes étaient requises d'accorder au roi « le dixième pour quatre années ensuivantes de blés et de vins qui croistront..... pour aidier à païer le conté, » et les habitants « amiablement l'ottroièrent »(1).

CHAPITRE III

Coulanges depuis le rachat du comté, jusqu'a la réunion définitive a la Couronne (1371-1477).

La guerre avec les Anglais, qui allait se rallumer plus furieuse et plus sanglante que jamais, ne fut pas sans influence sur les destinées du comté. Charles VI était mort le 21 octobre 1422. Le roi d'Angleterre Henri V prend le titre de roi de France et dispute à Charles VII la possession du royaume. Auxerre, d'abord fidèle à Charles VII, favorise ensuite le parti des Anglais alliés aux Bourguignons. Ceux-ci s'emparent de Cravant. Peu après, par lettres patentes du 21 juin 1423, délivrées par Henri V, le duc de Bourgogne obtient la jouissance du comté d'Auxerre dont il prend possession le 13 juillet 1424.

Coulanges eut beaucoup à souffrir pendant ces luttes incessantes et meurtrières. Les comptes du duché de Bourgogne en font foi. On y lit que les comtes d'Auxerre possédaient dans cette ville « un vieux manoir dans lequel la comtesse Mathilde habitait souvent » et qu'ils jouissaient de la pêcherie sur

(1) Voir *Annuaire* 1847, p. 91. — Cfr Challe. *Hist. de l'Auxerrois*, p 336.



l'Yonne, des droits de minage et de rouage, du tabellionnage et des cens sur les bourgeois. Or, en 1424, lors de la prise de possession par le duc de Bourgogne, on constate que tous ces droits sont fort amoindris. A propos du droit de tabellionnage, le rédacteur du compte de 1424-1425, met « néant » et ajoute : « pour ce que ladite ville est toute dépopulée à l'occasion des guerres. » La prévôté de Coulanges produisait peu en argent et donnait en outre, une redevance en cire. Les bourgeois payaient l'homme tenant feu 5 sous tournois ; la femme, 2 sous 6 deniers.

Le châtelain ou garde du château avait un gage de 20 livres (1).

Par lettres du 7 octobre 1426, le duc de Bourgogne donnait à Simon Le Moyne, écuyer capitaine d'Auxerre, « les ville, châtel et châtellenie de Coulanges-sur-Yonne... (2). Le receveur du bailliage Etienne Beaudoyn, dans ses comptes de 1429, disait, en effet, que rien n'avait été perçu au profit du domaine parce que le châtel, la justice et la seigneurie de Coulanges avaient été donnés à cet écuyer. Ces mots, il est vrai, furent bâtonnés par la chambre des comptes qui déclara n'avoir aucune connaissance de cette donation. Mais d'autres documents confirment ce fait.

Cependant la paix avait été signée à Arras, en 1435 et le traité avait confirmé l'union du comté à la Bourgogne. Mais le duc Philippe le Bon ne tarda pas à en céder l'usufruit à Jean de Bourgogne, seigneur de Dourdan, comte d'Etampes, son neveu (7 août 1437).

Dans une déclaration des fiefs et arrière-fiefs qui appartiennent « à très-hault, très-excellent et très-puissant. Prince et nostre très redoubté Seigneur Monseigneur le Duc de Bourgoingne » Jehan Regnier « escuier, seigneur de Montmorency, conseiller et escuier des écuries de Monseigneur le Duc et son bailli d'Auxerre » signale le fief de Coulanges : « Le fief de la terre et seignorie que tiennent les héritiers de feu Jehan Darthe demourans à Auxerre, assis à Colanges-sur-Yonne... pour le tems présent vault bien chascun an de revenus tout ramené à argent environ sept livres tournois. (Arch. d'Auxerre. A, 1).

Cette déclaration est de novembre 1453. Il ne s'agissait là, sans doute, que d'un fief spécial qui fut plus tard connu sous

(1) *Bull soc des sciences*, an. 1881, p. 210.

(2) Mémoires pour l'Histoire de Bourgogne, p. 235.



le nom de fief Henri Jolly, comme nous le verrons au chapitre des fiefs. Quant à la ville elle-même, avec son vieux château, elle eut d'autres seigneurs.

En 1455 Jean de Bourgogne fit don « à Jehan Bondault et à damoiselle Anthoine, sa femme, du châtel, ville, terre et seigneurie de Colanges-sur-Yonne pour en jouir leur vie durant... Cette donation fut approuvée par lettres du duc du 20 septembre 1455 et d'autres du 8 septembre 1469. Le roi de France lui-même confirme Jehan Bondault dans la jouissance du châtel le 24 mars 1477 (1).

Cependant l'Auxerrois était toujours le théâtre de guerres incessantes qui semaient la désolation dans les campagnes et amoncelaient partout des ruines. Les troupes de Louis XI et celles de Charles le Téméraire occupaient tour à tour les villages et les livraient au pillage. Comme au temps de la guerre des Anglais, Auxerre était avec le duc de Bourgogne contre le roi. Les partis se disputèrent la possession de Coulanges, qui en 1472 subit un siège en règle. Le gouverneur d'Auxerre, Tristan de Toulongeon, demanda, à cette occasion, des renforts aux Avallonnais. Le capitaine de Mailly alla lui-même trouver Eudes de Ragny afin d'obtenir son appui, et l'on vit une partie des *retrayans* d'Avallon accourir pour aider les troupes auxerroises à s'emparer de la ville (2).

Les royalistes occupaient le Nivernais. Aux portes de Coulanges, Etienne Loron, seigneur de Crain, soutenait le parti du roi et favorisait les habitants de Vézelay qui, en 1474, faisaient des courses vers Coulanges et enlevaient les paysans avec leurs bestiaux. En 1475, il y avait trêve, mais Coulanges, Courson, Mailly-le-Châtel, n'en étaient pas moins menacés par les royalistes. Il y fallait faire « bon guet et bonne garde jour et nuit comme au temps de guerre, pour ce qu'il était nouvelle de grandes assemblées des gens de guerre. »

La mort de Charles le Téméraire allait mettre un terme à ces hostilités si ruineuses pour nos campagnes. Ce prince mourut devant Nancy le 5 janvier 1477 ne laissant qu'une fille. Le duché de Bourgogne étant un fief masculin retournait à Louis XI ; par cela même la guerre prenait fin, et bientôt le roi fut maître de tout le comté d'Auxerre. Louis XI

(1) Comptes de Claude Labbé, année 1478. — Arch. Côte-d'Or : B 2580 et 2583

(2) Ernest Petit : *Avallon et l'Avallonnais*, p. 257.

d'ailleurs sut user de clémence. J'ai dit plus haut, qu'il confirma avec bienveillance Jean Bondault dans la possession du châtel de Coulanges.

On conserve aux archives de la Côte-d'Or (B. 1009) un registre des « Cens deubz au Roy nre Sire au lieu de Colanges-sur-Yonne ». Ce registre a été rédigé en présence de « Perrin Bailly, tabellion réal aud. Colanges-sur-Yonne, le dimanche après la feste saint Rémi CCCCIIIIXX et huit » (1488 sous le règne de Charles VIII). Je tiens à citer ici la liste des familles qui y sont mentionnées. La plupart ont disparu de Coulanges, dès le xvie siècle, pendant les guerres de religion.

Amyot, Anceau, Bailly, Bardillon, Bassin, Bénart, Billaut des Bois, Pierron des Bois, Guillaume des Bois, Bolangier, Bolin, Bonnot, Bourgeois, Burlin, Cambault, Charpin, Chauffournier, Clochereau, Colon, Crolle, Darthe, Dureau, Gandillon, Gaudot, Gauldet, Gaulon, Gaultheron, Germain, Girard, Godart, Gouart, Goudart, Griveau, Gruyer, Guillé, Guillemin, Guillonnat, Guiot, Héron, Huguenin, Jacquelot, Leblanc, Légier, Lemoyne, Matron, Moutardier, Odart, Olier, Perrin, Perrot, Petit, Robin, Robineau, Rogery, Rousselat, Royan, Rymbault, Thomas, Thuault, Trompette, Verain, Viretelle.

CHAPITRE IV

Coulanges au xvie siècle. — Les guerres de religion.

Pendant la première moitié de ce siècle, l'histoire de Coulanges se résume dans les actes de foi et hommage rendus par ceux qui détenaient les fiefs. Nous en parlerons plus loin. Un seul fait à noter. Dans une réunion qui eut lieu le 30 septembre 1507, les habitants de Coulanges-sur-Yonne, de Coulanges-la-Vineuse, du Val de Mercy et des deux Mailly firent entendre, au sujet des *lods et ventes,* des réclamations qui furent adressées au bon roi Louis XII, le père du peuple. Le roi fit droit à ces réclamations, au moins dans une certaine mesure, et les charges furent diminuées.

Sous les règnes de Louis XII, François Ier et Henri II, les populations de nos campagnes jouirent de la paix et du bonheur qui en est la conséquence. Les nombreuses églises bâties à cette époque dans la région, en sont une preuve manifeste. Mais la guerre civile allait bientôt éclater. Déjà Luther



avait levé l'étendard de la révolte contre le Pape. Calvin avait introduit la réforme en France. Catholiques et huguenots allaient en venir aux mains. Les guerres dites de religion, mais bientôt plus politiques que religieuses, devaient ensanglanter la France et en particulier l'Auxerrois, qui fut saccagé surtout par les huguenots Marafiin de Guerchy, Le Bois de Mérille, les capitaine Blosset et La Borde.

Déjà vers 1563, Coulanges avait été pris et pillé, ainsi que Mailly-Château, par les gens de guerre (1) alors que d'Andelot menait une armée d'Allemands sous les murs d'Orléans, en passant par l'Auxerrois. En 1569, le duc de Deux-Ponts, l'un des chefs des protestants, s'était emparé de La Charité. Il laissa cette ville sous la garde de Marafiin de Guerchy. Mais celui-ci ne resta pas inactif. Bientôt il s'empara de Donzy, Pouilly, Corbigny, Coulanges-sur-Yonne et Courson dont il livra les églises au pillage et aux flammes (2). La garnison de Coulanges rêvait d'autres exploits. Elle préparait les échelles qui devaient servir à escalader les remparts d'Auxerre menacé par le capitaine huguenot Blosset. En même temps elle faisait des incursions dans les environs, poursuivant les catholiques et pillant leurs églises et leurs demeures. Ce fut près de la petite ville de Coulanges-sur-Yonne que, le 27 ou 28 février 1569, les huguenots noyèrent un cordelier d'Auxerre, natif de St-Fargeau appelé Etienne Maugis. Ils molestaient d'ailleurs rudement les catholiques de Coulanges qui demandèrent l'appui de M. de Tavannes (3). On lit dans un état des bénéfices occupés par les rebelles en 1570: « La cure de Merry-sur-Yonne délaissée pour ce qu'elle est proche de la ville de Colange-sur-Yonne et du chastel de la Maison-Blanche lieux occupés par les rebelles, sinon que depuis deux mois ou environ est réduit ledit Coulanges en l'obéissance du Roy ». En effet vers le mois d'avril 1570, M. de Ventoux, qui servait sous Tavannes contre les Huguenots, avait repris la petite ville de Coulanges, toujours appréciée des partis à cause du passage sur l'Yonne (4). Festigny, Surgy, la Chartreuse de Basseville et Crain demeuraient encore sous la domination des Huguenots. Le seigneur de la Maison-Blanche à Crain était d'ailleurs le fameux de Loron qui s'était signalé à la prise d'Auxerre par le pillage du trésor de St-Germain.

(1) Voir charte donnée par Henri IV en 1596. *Pièces justificatives*, nº 10.
(2) Cfr Challe. *Hist. de l'Aux.*, p. 485.
(3) Lebeuf. *Prise d'Aux.*, p. 197, 218.
(4) Rôle des bénéfices du diocèse d'Aux., 1570. — Arch. de l'Yonne.

La paix fut signée le 18 août 1570. Mais deux ans plus tard, le massacre de la Saint-Barthélemy rallumait la guerre. A ce moment beaucoup abjurèrent la religion protestante. Au 25 novembre 1572, Jehan Guimard, Jehan Girardot et Jehan Dieu de Coulanges firent leur abjuration.

En 1575 des secours arrivent d'Allemagne pour soutenir les Huguenots. Une armée de dix mille reîtres, de lansquenets et de soldats suisses traverse la Bourgogne et sème les ruines sur son passage. Derrière elle, accourt l'armée catholique du duc de Mayenne qui traverse l'Auxerrois et ne laisse pas de commettre aussi de nombreuses dévastations. Puis, en 1576, la paix est de nouveau signée à Etigny, près Sens. Mais les troupes de malfaiteurs et les bandes de pillards ne désarmaient pas. Tour à tour au service des deux partis, ces hommes restaient la terreur des petites villes et des villages. La question religieuse n'était plus pour rien dans ces luttes incessantes. Au mois de mars 1583, une de ces bandes arrêtait, sur la route de Tonnerre à Sens, un fourgon qui contenait les deniers de la recette des tailles de l'élection de Tonnerre. L'escorte est mise en déroute, les fonds sont volés et, cela fait, les pillards se dirigent sur Coulanges-sur-Yonne. Des lettres royales ordonnent au prévôt d'informer contre les voleurs et de les arrêter. D'autres lettres enjoignent au gouverneur d'Auxerre ainsi qu'aux maire et échevins de Coulanges de prêter main-forte au prévôt. A cet effet, ils étaient autorisés à assembler « des forces, même au son du tocsin, à rompre les portes et murailles des villes, maisons, châteaux et places fortes et autres lieux où les voleurs se seraient retirés, à mener des canons et s'en aider si besoin était pour que la force restât à la justice. » Avertie à temps, la bande avait disparu (1).

A ce moment la Ligue se formait avec le duc de Guise pour chef. La guerre des trois Henri allait commencer. D'un côté Henri le Balafré, duc de Guise, de l'autre Henri de Béarn ; Henri III favorisait tantôt l'un, tantôt l'autre. En 1587, le roi de Navarre gagnait la bataille de Coutras. Après cette victoire, une armée protestante de 20.000 Allemands, commandée par le comte de Dohna, appuyée par un corps de réfugiés français sous les ordres du duc de Bouillon, entrait en France par la Champagne pour soutenir le roi de Navarre. Cette armée traversa la Bourgogne en passant par Châtillon-sur-Seine, Laignes, Ancy-le-Franc, Tanlay ; puis elle vint traverser

(1) *Bull. Soc. d'ét. d'Avallon.* T. IV.



l'Yonne à Mailly-la-Ville et à Coulanges, saccagea les abbayes de Basseville et de Reconfort et gagna La Charité et la vallée de la Loire (1).

Mais bientôt cette armée indisciplinée fut battue à Auneau par les ducs de Guise et de Mayenne Et ces étrangers, qui, à l'appel des Huguenots, avaient traversé en vainqueurs arrogants nos villages, y reparurent en désordre. Aussi nos paysans leur firent-ils expier bien cher les pillages dont ils s'étaient rendus coupables.

Henri III cesse alors de favoriser le duc de Guise dont les succès l'effrayaient ; il le fit assassiner ainsi que le cardinal de Lorraine les 23 et 24 décembre 1588. La Ligue trouva un nouveau chef dans le duc de Mayenne. Presque toutes les villes de l'Auxerrois se signalèrent par leur prompte adhésion à la Ligue. Quelques seigneurs prirent le parti du roi de Navarre, ceux de Coulanges, et particulièrement Jean de la Borde, étaient du nombre (1589) (2).

La mort d'Henri III, assassiné le 31 juillet 1589 par Jacques Clément, laissait le trône au roi de Navarre. Mais la Ligue, qui ne voulait pas d'un roi protestant, ne désarma pas. En 1590, les ligueurs d'Auxerre s'emparèrent de Dornecy et de Coulanges-sur-Yonne, et restèrent maîtres de cette dernière ville et du passage de l'Yonne jusqu'en 1592 (3).

La garnison de Coulanges se signala par son audace ; elle contribua au ravage de Coulangeron, Migé, Mouffy, Fontenailles, Fouronnes, Festigny, Crain, Misery, Merry-sur-Yonne, Magny, Mailly-la-Ville, Sery, Vincelles et Lucy-sur-Cure. Elle favorisa les incursions d'Edme Rochefort Pluviaut qui commandait à Vézelay pour la Ligue. Un jour de 1591, celui-ci poussa jusqu'à Bouy-le-Tertre où se tenait une foire importante. Dès le matin il cerna la montagne, une partie de ses troupes entra dans la ville, dépouilla les marchands et emmena chevaux et bétail. Quand la nouvelle de ce coup de main audacieux parvint à Clamecy et aux autres places royalistes, Rochefort avec son butin, avait déjà passé l'Yonne à Coulanges et se trouvait hors d'atteinte sur la route de Vézelay. Vers cette même époque, le capitaine royaliste, baron de Tannerre se fit livrer Mailly-Château pour 4.000 écus. Mais placé entre Auxerre et Vézelay qui étaient aux ligueurs ; sé-

(1) Davilla. *Hist des guerres civiles*. T. II, p. 386.
(2) Mémoires de Guillaume de Tavannes : liv. 2 et 3.
(3) V. Challe. *op. cit.* p. 515.

paré de la garnison royaliste de Clamecy par les ligueurs de Coulanges, que pouvait-il faire de cette place ? il la démantela (1). Pourtant en 1592, Coulanges tomba aux mains des royalistes, et sur l'ordre du maréchal d'Aumont on y mit une garnison de 21 hommes de guerre (5 avril 1592). Le baron de Tannerre s'attribua la réduction de cette ville ainsi que de plusieurs autres bourgs. L'année suivante, en effet, aux Etats de Semur il exposait « que pour donner quelque commencement à rétablir, dans le comté d'Auxerre, l'honneur et le respect deubz au roy, il a, par son soin, la despense de son bien et la force de ses armes, réduict à l'obéissance de Sa Majesté les places de Thoussy, Leugny, Colanges-sur-Yonne et Diges. » (Bibl. nat. Etats de Semur, fonds Fontette, 37). Le baron de Tannerre avait confié la garde de Coulanges au capitaine de la Galice.

Vers la fin de 1592, les deux partis se disputèrent encore Coulanges. Parfois les ligueurs y rentraient soutenus par ceux de Courson et de Mailly-Château et harcelaient les garnisons royalistes de Châtel-Censoir, Mailly-la-Ville, Andryes et Druyes. Ruinée par les soldats des deux partis, Coulanges ne comptait plus que 136 feux. On y voyait 50 à 60 maisons « *insolites* ». La Maison-Fort, près d'Andryes, était occupée par des ligueurs qui inquiétaient tout le voisinage. Le 15 avril 1593, les troupes du duc de Nevers revenant de la vallée de l'Armançon, investirent ce petit châtel et le duc lui-même vint commencer le siège le lendemain avec cinq canons et deux couleuvrines. La Maison-Fort capitula le 25 avril. Le 4 mars 1593, le duc accordait aux ligueurs un armistice qui s'étendait à toutes les petites places de l'Auxerrois « estantz en deça de la rivière d'Yonne » (rive gauche) et à Cravant sur la rive droite.

La paix allait renaître. Henri IV ayant abjuré en 1594, les villes de l'Auxerrois se soumirent assez vite. Le 15 mars 1594, le bureau des élus d'Auxerre était installé à Coulanges et attendait la soumission de Cravant au roi. On lit, en effet au registre des Etats de Bourgogne : « En cas que dans quinze jours la ville de Cravan se soumette en l'obéissance du Roy, le bureau des éleuz d'Auxerre y sera transféré, sinon il continuera au lieu de Colanges-sur-Yonne. »

La guerre civile était finie. Les habitants des campagnes respiraient. La bonté du roi Henri IV allait leur permettre de

(1) Ms Bethune, 9540, f° 134.

réparer les ruines qu'avait faites près d'un demi-siècle de luttes acharnées.

CHAPITRE V

Coulanges depuis les guerres de religion jusqu'a la Révolution (1594-1789).

Dès l'année 1595 les Coulangeois adressèrent au roi une supplique qui montre bien la confiance qu'Henri IV avait su inspirer au peuple. La châtellenie de Coulanges allait être vendue, les habitants demandaient à ce que la préférence fut accordée au capitaine La Galice. On aimera, je pense à lire cette lettre de nos ancêtres :

Au Roy

Nous, humbles subiectz de Colanges-sur-ionne remontre à votre maiesté que, pendant les troubles, estant la ville du dict Coulanges foueble, il ont eveu beaucoup de peine à qserver soubz votre obéissance pour ce estant entourez de tous coustez de villes rebelles, ils ont estez à diverses foyz courus, pilliés les personnes et bestial et ruinés et mis à de grosses ransons et néanmoins pour tout celà ilz n'ont délaissé l'obéissance et le service qu'ilz vous doivent et obéir au sieur de Tannerre gouverneur par vous étably au païs de l'Oseroys lequel pour son administrateur et gouverneur particulier avait establi au dict Coulanges le sieur de la Galice homme de guerre de créance et de foy tout affectionné à votre service, qui, peu après, connaissant la foueblesse de la dicte ville entreprins de rebâtyr le château demouly au premier trouble duquel ne restait que les vieux et ancien fondement à quoy il sut tellement employer ses moyens aussy que le dict château est de présent en bonne défense bien foçoyé et remparer et en dedans d'icelluy des batimans assez logables par le moyen de quoi et de la bonne qduite du dict sieur de la Galice ils ont estez qservés jusques à ce jour. Toutefoys estant advertys qu'il y a des commissaires establiz lesquels sont publiez en devant le dict lieu de Coulanges et que beaucoup de personnes voyant le château ainsy bâty désirent lachepter pour y demeurer et résider supplient votre maiesté que et tou le moins lorsqu'il sera proséder à l'ajudication estre le dict sieur de



Galice préféré à tous aultres, pour n'estre frusté de tant de labeurs et dépenct qu'ilz lui ont veu employer, requérant votre maiesté les excuser s'ils testifient par la présente 'qu'ainsy estant tenuz de reconnaistre en son endroit le bon trétement qu'ilz ont resu de lui pendant qu'il a esté avec eulx, joint l'affection qu'il a eveu tousiours à votre service ou il a employé sa personne biens et moyens quand il a esté besoing comme il faict encore chacuns jours, s'asurent que si le bien lui est adjugé qu'ilz seront qme ilz ont estez humainement traitez et le reconnaîtront de Dieu et de vous Sire auquel il prie qserver votre santé qme la plus précieuse et nécessaire chose dont vous subiectz ayent besoing.

Girardot, Robineau, Lemoine, Graillot, De Villiers, Verrin, Dupont, Bard, Delinon, Girardot, Girardot, Gorget, Robineau, Girardot.

(Arch. de la Côte-d'Or : B., 11883).

Vers cette époque Antoine Brocard, conseiller du Roy, commis à la vente des biens du domaine, faisait la visite de la place de Colanges-sur-Yonne. Il en dressa procès-verbal, le 17 avril 1595 en présence d'Etienne Graillot, juge, Pierre Gramain, procureur et Bernard Gorget, greffier, qui exerçaient la justice au nom du roi, Jean d'Argeliers, escuyer, seigneur de Bèze (1) depuis 18 ans, paraît devant eux comme témoin. Il déclare « que le châtel était entièrement ruiné par les troubles et qu'il n'avait pas été réédifié sinon depuis environ trois ans lorsque le sieur de La Galice s'en empara pour le service de sa majesté, et le fit réédifier et construire en l'estat qu'il est depuis. Ce qu'il fit avec tout le soing et diligence qui lui fut possible et, au grand soulagement du peuple..... il n'a jamais appris que ledit sieur de la Galice ait fait aucune levée ni imposition de deniers sur les habitants de Collanges et villages circonvoisins ny même sur les subiects de luy déposant qui sont au nombre de vingt ou vingt-cinq. » Le témoin ajoute que « le sieur de La Galice était toujours prêt de monter à cheval pour le service de sa majesté aussitôt qu'il avait advertissement que les ennemys tenaient la campagne et ravageaient le pauvre peuple. » Ce procès-verbal donne des détails très curieux sur la partie du château qui longeait l'Yonne en amont du pont. On trouvait d'abord, en partant du pont,

(1) Petit fief situé à 1 kilomètre de Coulanges. En 1454 il appartenait à l'abbaye de Reigny.



une tour carrée appelée de la prison, puis un pan de murailles reliant cette première tour avec la « grosse tour faite à neuf tirant au dedans de la ville », une « cortine faite à neuf » puis la « petite tour vulgairement appelée la Tour de Barle, qui avait huit toises de haut, une cortine de pierre et une muraille sur laquelle il y a une allée tirant du châtel à la Tour Jollie, qui est très-ancienne ». Les restes de murailles qui existent encore répondent bien à cette description. La tour de la prison, appelée encore ainsi il y a cent ans, et la grosse tour ont été démolies dans la première moitié du XIX[e] siècle ; la muraille subsiste jusqu'au fossé du Barle à Celle qui tirait « du châtel à la Tour Jollie » est à moitié ruinée. La tour Jolie (du fief Henry Joly), appelée aussi actuellement la tour de la comtesse Mahaut, domine encore les vieilles murailles et est conservée comme le vestige d'un passé glorieux. Quant au château lui-même, sur l'ordre du maréchal de Biron, on l'avait « ruiné, démoly et tellement rendu inhabitable qu'il était impossible de le mettre en l'estat qu'il était auparavant » (1). (Ce rapport donne aussi la description d'un fief appelé la Borde, métairie située proche les usages en la forêt de Fretoy. On pourrait y relever de nombreux détails très-intéressants sur les finages de Coulanges et Festigny et sur les différentes parties de la forêt).

La pétition des Coulangeois et la déposition pourtant si élogieuse du seigneur de Bèze en faveur de La Galice, n'eurent pas de succès. Les chatel, terre et seigneurie de Coulanges furent aliénés au profit de François Le Bourgoing, écuyer, sieur de Champlevrier, moyennant la somme de 2.794 écus.

En vain la Galice insista encore, faisant valoir qu'il avait dépensé 900 écus pour les réparations et demandant la préférence, au cas où Le Bourgoing ne paierait pas dans le délai voulu. Le contrat fut signé le 30 janvier 1596. Au mois de mars de la même année, le roi, par lettres patentes, approuva le contrat et le 26 mars Le Bourgoing donnait procuration à Claude de Monceaux, écuyer, pour en son nom, prendre possession du fief et de la seigneurie de Coulanges-sur-Yonne.

Les Coulangeois furent plus heureux dans la requête qu'ils adressèrent à Henri IV au sujet des bois. La comtesse Mahaut avait donné aux habitants de sa ville de Coulanges l'usage d'un bois de six à sept cents arpents « pour y prendre du bois pour toutes leurs nécessitez soit a brusler, bâtir et édif-

(1) Arch. de la Côte d'Or, B. 1003.



fier et d'i pouvoir faire paturer et nourrir leurs bestes ». En retour, chaque habitant ayant feu et lieu devait payer à la St-Rémy cinq sous tournois. Mais les titres de cette donation avaient été brulés ou perdus dans les premières incursions des huguenots, vers 1565. Aussi lorsque les hostilités eurent cessé, le procureur du roi voulut-il supprimer ce droit d'usage dont on ne pouvait plus justifier l'origine. Confiante dans la bonté du roi et dans la justice de leur cause, les Coulangeois s'adressèrent à Henri IV pour demander à ce que cet usage leur fut maintenu. Ils témoignaient qu'ils avaient joui de ce droit « de tout temps et ancienneté »; qu'il leur avait été octroyé par la comtesse de Mahaut et confirmé par les rois devenus possesseurs de la seigneurie de Coulanges. Henri IV accueillit favorablement la demande de ses « chers et bien amés les manants et habitants de Coullanges », et rendit, en leur faveur, une ordonnance datée du mois de juin 1596. Cette ordonnance fut confirmée par deux sentences de la cour du 17 janvier et du 24 septembre 1597. Mais des difficultés furent soulevées : les officiers royaux firent entendre des réclamations et des témoins furent entendus de nouveau le 11 sept. 1598. Ce n'est que le 26 nov. de la même année que l'ordonnance définitive fut donnée. Les habitants étaient remis en possession des bois. Les sindics ou marguilliers étaient chargés de distribuer chaque année les portions aux habitants selon leur ménage. De plus ils pouvaient en réclamer pour bâtir et réparer leurs maisons. On leur confirmait le droit d'y mettre « en pasture leurs bestes à l'exception des bestes à laine » (I). Ce droit fut contesté aux Coulangeois jusqu'au milieu du XIX[e] siècle. Nous en parlerons dans un chapitre spécial.

La plupart des faits qui se rapportent à l'histoire de Coulanges, aux XVII[e] et XVIII[e] siècles, trouveront leur place aux chapitres des fiefs, de la commune et de la paroisse.

CHAPITRE VI.

La Révolution et l'administration municipale.

I. — *Le cahier des doléances.*

Le cahier des doléances de Coulanges-sur-Yonne est un des pus longs de ceux du bailliage d'Auxerre. Outre les plaintes et

(1) Voir pièces justificatives, n° 10.



désirs qui y sont exprimés on y trouve un véritable plaidoyer en faveur de l'impôt territorial en nature. Ces remontrances signalent de véritables abus ; mais elles expriment des espérances qui ne seront jamais réalisées. Si on prétend détruire l'influence de la noblesse, on y proclame « l'amour que les cœurs français ont toujours eu pour leur souverain. » Si on exprime le désir de voir disparaître certains ordres religieux, on ne pense nullement à se débarrasser du clergé séculier. Le peuple aime son curé. Et pourtant, quelques années plus tard, la tête du roi roulera sur l'échafaud, les églises seront fermées, les curés se cacheront quand ils ne seront pas guillotinés, noyés, ou condamnés à mourir dans les plus atroces tortures, sur les navires où on les entasse, dans les îles lointaines où on les abandonne, ou sous le climat meurtrier des colonies du nouveau monde. Et pendant ce temps, les abus justement signalés, perpétueront, renaîtront sans cesse sous de nouvelles formes et même ne feront que grandir et s'accroître. L'impôt sur le sel et la dîme pourront disparaître. Peut-on dire que l'impôt soit moins lourd et que la terre ne paie pas aujourd'hui au-delà de la dîme ? En tout cas les réformes révolutionnaires ont laissé loin derrière elles les doléances du Tiers-Etat. Qu'on en juge par le résumé du cahier des doléances de Coulanges et les pages qui suivent :

CAHIER DES PLAINTES, DOLÉANCES ET REMONTRANCES, DRESSÉ PAR LES HABITANTS DE COULANGES-SUR-YONNE, EN EXÉCUTION DU RÉGLEMENT DONNÉ PAR LE ROI, LE 24 JANVIER DERNIER, POUR LA CONVOCATION DES ETATS-GÉNÉRAUX QUI DOIVENT SE TENIR A VERSAILLES LE 27 AVRIL PROCHAIN.

Les citoyens de Coulanges-sur-Yonne, demandent unanimement ce qui suit :

§ 1. — *Tenue des Etats-Généraux.*

1° Tenue des Etats-Généraux tous les cinq ans ;
2° Nombre des députés du Tiers-Etat égal à celui des deux autres ordres réunis.

§ 2. — *Administration des finances*

1° Etablissement d'une caisse nationale ;
2° Réduction des pensions accordées par Sa Majesté

§ 3. — *Administration de la justice.*

1° Suppression de toutes les justices d'exception et particulièrement du tribunal des eaux et forêts ;

2° Réduction en une seule coutume de toutes celles qui existent en France ;

3° Réforme des abus de cette administration ;

4° Réforme des codes civil et criminel ;

5° Application, aux gentils-hommes du droit commun ;

6° Application sévère des lois aux banqueroutiers.

7° Suppression de la vénalité des charges de judicature ;

8° En matière criminelle, droit pour l'accusé d'avoir un conseil ; en matière civile, solution plus prompte des affaires ;

9° Abolition des lettres de cachet ;

10° Etablissement de maréchaussées de trois lieues en trois lieues.

§ 4. — *Suppressions utiles.*

1° Suppression des jurés-priseurs ;

2° Suppression des milices ;

3° Suppression des dixmes ecclésiastiques ;

4° « Que les collégiales et communautés religieuses soient supprimées à l'exception de celles des femmes et des ordres mendiants, et que leurs revenus soient employés à la dotation des cures et vicariats et à former des hôpitaux et des maisons de charité. »

§ 5. — *Etablissements utiles.*

1° Etablissement de receveurs des hypothèques dans toutes les villes comprenant au moins 3.000 habitants ;

2° Création d'Etats provinciaux « où le Tiers-Etat sera égal en nombre à celui des deux autres ordres réunis. »

3° *Destruction* de la mendicité et à cet effet attribution de fonds aux municipalités par les Etats.

§ 6. — *Charges et emplois.*

Attribution au mérite des charges et emplois civils et militaires.

§ 7. — *Commerce.*

1° Uniformité des poids et mesures ;

2° Liberté du commerce.

§ 8. — *Remboursements de rentes. droits et devoirs seigneuriaux.*

1° Rachat des rentes ;
2° Rachat des droits de banalité des fours, moulins et pressoirs ;
3° Rachat des redevances bordelières, cens, rentes, champart, lods et ventes.

§ 9. — *Suppression des impôts.*

1° Remplacement des impôts divers par un impôt unique ;
2° Poursuites contre ceux qui voudraient maintenir les anciens impôts.
3° Fixation de la quotité de cet impôt unique par les Etats-Généraux qui se seront rendu compte de la situation actuelle des finances ;
4° Suppression des aides et gabelles. « Il convient que les barrières et douanes soient reportées aux frontières pour que le Français jouisse de cette liberté qui lui est naturelle qu'il chérit, et dont il a toujours été privé. »
5° Suppression des droits de contrôle, d'insinuation et greffe. pour l'enregistrement de chaque acte.

§ 10. — *Remplacement des impôts supprimés.*

Etablissement d'un impôt unique sur les biens-fonds sous le nom d'impôt territorial ou de dixme royale.

« Leur vœu est fondé sur une vérité éternelle qui est que la terre est la source des véritables richesses qui consistent dans les productions qui sortent de son sein. En effet, l'homme, de lui-même, ne peut rien produire de ce qui est nécessaire à sa subsistance et à ses vêtements. Il n'est que l'instrument propre à faire éclore les germes heureux que la terre contient. Il naît nu et sans ressources ; de même s'il n'acquiert une portion de cette terre, il ne doit au Roi et à la Patrie, que ses conseils et l'usage de ses forces pour les défendre contre leurs ennemis jusqu'au sacrifice de sa vie...

Puisque la terre est la source des véritables richesses, c'est sur elle seule qu'il faut mettre un impôt unique, pour être payé également, par tous les propriétaires ecclésiastiques, nobles et roturiers..... »

Aussi, suppression des impôts payés par l'artisan et le com-

merçant sous le titre de capitation, taille personnelle ou industrielle.

Cet impôt territorial sera-t-il perçu *en argent* ou en *nature* ?

§ 11. — *Impôt territorial en argent. Son avantage.*

«..... Il procurera au Roi, quartier par quartier, le numéraire dont il a besoin pour soutenir l'Etat. et remboursera graduellement ses dettes. Voilà le seul avantage qu'il présente.... »

Ses désavantages.

1° L'arbitraire existera ;

2° L'égalité parfaite dans la répartition sera impossible ;

3° L'influence des gens en place influera dans les répartitions ;

4° En cas de gelées, grêle, inondations et sécheresse, on obtiendra difficilement la réduction de l'impôt ;

5° Les revenus de l'Etat ne seront point fixes ;

6° La répétition des cotes contre les nouveaux possesseurs, donnera lieu à une multitude de procès ;

7° Il nécessitera un arpentage général qui coûtera 20 sols par arpent et qu'il faudra renouveler tous les 30 ans ;

8° Il faudra des classements et des estimations. Ceux qui les feront « seront-ils sans passion, sans amis, sans parents ? » ;

9° Il faudra un cadastre qui sera renouvelé tous les deux ou trois ans ;

10° Il faudra tous les ans former des rôles et nommer des collecteurs, « qui perdront beaucoup de temps à troubler le repos public ; »

11° « Avec un ton insolent, que les collecteurs prennent toujours quand ils sont porteurs d'un rôle d'imposition, ils feront la quête au nom du Roi, chez le pauvre comme chez le riche. Par ce nom sacré, on menacera ceux qui n'auront pas encore pu battre et vendre leurs grains pour payer, de leur faire des poursuites, ce qui pourra affaiblir l'amour que les cœurs français ont toujours eu pour leur souverain. »

12° Par suite d'inconduite, de pertes éprouvées ou de maladies survenues, des redevables pourront être insolvables. Si le mobilier ne vaut pas les frais d'une saisie, le Roi perdra ses droits. Les hommes d'économie et de conduite verront augmenter leurs impôts.



13° Enfin, voici l'article le plus important et qui seul suffit pour proscrire à jamais les impositions en argent.

Les cultivateurs n'ont d'autre richesse que les productions de la terre. Ceux de la dernière classe, et c'est la plus considérable, sont presque toujours sans argent. Cependant, un collecteur arrive. De par le Roi, il demande un louis d'or. A qui ? A un homme qui a peut-être été toute sa vie privé du bonheur de contempler l'image du Roi empreinte sur ce métal. Un louis représente la valeur de seize gerbes de blé ; si ce collecteur les lui eut demandées, il les a, avec quel plaisir ne s'acquitterait-il pas ! Il voit le malheur dont il est menacé ; il donnerait vingt-quatre gerbes pour être quitte, mais il ne s'agit pas de celà, c'est un louis qu'il n'a pas qu'il faut payer à l'instant. » Alors, le receveur presse le recouvrement ; le collecteur, menace de la prison, fait faire un commandement par l'huissier. Le délai de 24 heures expiré, l'huissier saisit les gerbes et « c'est une affaire d'or pour un huissier que la saisie d'une grange.... Pour tirer de cet infortuné cultivateur, la valeur numéraire de seize gerbes de bled, on lui en consomme au moins cinquante, dont trente-quatre sont pour le paiement des frais.

S'il arrive que ce cultivateur... frappe l'huissier lors de l'enlèvement ; celui-ci, *qui voudrait avoir été plus maltraité,* dresse sur le champ, un procès-verbal de rébellion ; voilà un procès criminel qui s'inscrit contre le malheureux, il est capable de le ruiner...

Et c'est dans un siècle éclairé que l'on pourrait songer à établir un impôt territorial en argent, et à le préférer à celui qui serait perçu en nature ! Non, non, tous les ordres aux Etats-Généraux se réuniront pour le proscrire à jamais. »

Impôt territorial ou dixme royale en nature.
Ses avantages.

1° Il suffit d'un fermier qui donne caution ;

2° « Chaque citoyen le payera avec plaisir, et regrettera même de ne pas se trouver dans le cas de payer davantage ; sortant de son champ, il pourra dire avec satisfaction : Ce que j'enlève est à moi, je ne dois plus rien au Roi » ;

3° Plus d'arbitraire ;

4° Parfaite égalité dans l'impôt ;

5° Pas d'influence à redouter ;

6° Plus de requêtes. Où il n'y aura rien, le Roi ne demandera rien ;

7° Les revenus de l'Etat seront fixés ;

8° Plus de contestations. Celui qui fera la récolte, paiera ;

9° Nul besoin d'arpentage ;

10° Pas d'estimation de revenus ;

11° Plus de rôles ;

12° Plus de collecteurs qui emploient leur temps « à troubler le repos des citoyens ; »

13° « Ces collecteurs n'iront plus chez les malheureux leur crier, lorsqu'ils manquent de pain : argent pour le Roi » ;

14° Plus de pertes pour le Roi ni pour les collecteurs ;

15° Plus de ventes des meubles et denrées du peuple.

Ses désavantages.

« L'on n'en connaît aucun... »

« Puisque la nécessité d'un impôt est reconnue, hâtons-nous, pour l'avantage du Roi et le bonheur du peuple, de préférer celui en nature.

Fait ce 22 mars 1789.

Signé : Oudot, Marguet de Vaudecoin, Bard le jeune. Patron, Breton jeune. Marguet, Hollier, Seguin, Crochet, Ermenault, Edme Robin, Oudin, Marguet-Desormeaux, Seguin de Beaumont. Poulin. Moroche, Bazin, Thevin, Raveau, Larousse, Raveau le jeune, Rougelot, Thierry, P. F. Michaut, Badin, Guimard, Gourlot, Charlgrin, Badin. Seguin (échevin), Sarreste.

Paraphé *ne varietur* par nous, juge, procureur du Roi et greffier, soussignés.

SARRESTE, MARGUET de VAUDECOIN,
CHERBUY (greffier.)

Dans les cahiers de doléances, trop souvent la passion se fait jour et la plainte est exagérée. Le rédacteur manque de calme et laisse volontiers place aux rancunes locales. « Ces cahiers rédigés dans un moment d'exaltation fébrile, a dit un historien, et sous l'influence d'excitations malsaines, ne sont pour la plupart, qu'un tissu de plaintes souvent exagérées, entremêlées parfois de déclarations violentes et de sophismes hardis... On invite les habitants à se plaindre, ils se plaignent sans autre pensée que d'attendrir un Roi si bon. »

Le cahier de la paroisse de Coulanges se distingue surtout par le ton déclamatoire qui y règne. La violence ne se manifeste guère, sinon contre les malheureux collecteurs. D'ailleurs,



si les Coulangeois se montraient très susceptibles dans les questions qui touchaient au flottage et au commerce des bois et se laissaient volontiers aller sous ce rapport à des sentiments révolutionnaires et à la rébellion, les questions religieuses ou purement politiques les trouvaient plus indifférents. Si l'on eut à déplorer quelques excès durant la Révolution, on le dut plutôt à la présence d'agents étrangers au pays.

II. — *La Municipalité.*

L'Assemblée Nationale, par un décret du 14 décembre 1789, supprimait les anciennes municipalités et leur en substituait de nouvelles. Dans les communes qui, comme Coulanges, comptaient de 500 à 3.000 âmes, les membres du corps municipal devaient être au nombre de six, y compris le chef qui prenait le titre de Maire. Les électeurs devaient désigner en outre un procureur, qui n'avait pas voix délibérative. Le tiers de ces membres du conseil formaient, avec le procureur, le bureau municipal investi du pouvoir exécutif. Des notables en nombre double de celui des membres du conseil, étaient également élus par les citoyens actifs. Les notables et le corps municipal formaient le conseil général de la commune convoqué seulement pour les affaires importantes.

Un secrétaire-greffier était nommé par le Conseil général. Toutes ces élections devaient être renouvelées tous les deux ans. J'ajoute que les *citoyens actifs* appelés à élire maire, conseillers, procureurs et notables étaient ceux qui réunissaient les conditions suivantes : 1° être Français ou devenu Français ; 2° avoir 25 ans ; 3° être domicilié de fait depuis un an ; 4° payer une contribution directe de la valeur de trois journées de travail ; 5° n'être point serviteur à gages. Les élus devaient être dans les mêmes conditions et payer un impôt équivalent à 10 journées de travail.

Les élections eurent lieu à Coulanges les 7 et 9 février 1790, et donnèrent les résultats suivants :

Bureau municipal : Jacques Poulin, maire, Claude Marguet de Vaudecoin 1er élu et François Seguin procureur.

Conseil municipal : les mêmes et en plus, Réné Breton, Nicolas Oudot, François Cherbuis, Martin Moroche.

Conseil général : Le corps municipal avec les douze notables dont les noms suivent : Jacques Charlgrin, Edme Bard, Jean Gourliaux, Edme Rosne, Jacques Michaut, Edme Robin. Jean

Goudard, Jacques Raveau, Nicolas Crochet, Pierre Patron, Nicolas Loyselet, Etienne Thierry.

Ces officiers municipaux avaient, dans la commune, un pouvoir presque absolu. « Ils y règnent, dit Taine, autant qu'on peut régner dans une petite république indépendante... Sur leur réquisition, toute force armée, garde nationale, troupe, gendarmerie, doit marcher. Seuls parmi les administrateurs, ils ont ce droit souverain ; le département et le district ne peuvent que les inviter à s'en servir... La bourse des particuliers est à leur discrétion et ils y puisent ce qu'ils jugent appartenir au public.... Aussi bien, ils ne tardent guère à sentir leur force. On les voit... agir d'eux-mêmes, désobéir en face, se glorifiant d'avoir désobéi... On leur a mis la force en main, ils en usent. » Combien les registres des délibérations des municipalités justifient ce jugement du grand historien !

Tout d'abord ils professent pour le Roi et l'Assemblée Nationale le plus profond respect. Le 4 février 1790, Louis XVI s'était rendu à l'Assemblée et dans un discours mémorable, s'était engagé à maintenir le nouvel ordre de choses, invitant tous ceux qui l'entendaient à n'avoir « qu'une seule volonté, l'attachement à la constitution nouvelle, et le désir ardent du bonheur de la France. » Ce discours soulève l'enhousiasme des députés qui votent une adresse de remercîment au Roi et à la reine et prêtent aussitôt serment d'après la formule adoptée dans cette même séance : « Je jure d'être fidèle à la nation, au roi, et de maintenir de tout mon pouvoir la constitution décrétée par l'Assemblée nationale et acceptée par le roi. »

Le mouvement se répandit vite dans les provinces. Dès le 7 mars, le bureau municipal de Coulanges exprimait ainsi sa reconnaissance : « L'Assemblée pénétrée des bontés paternèles de sa majesté a arrêté que M. le curé de cette ville sera invité de faire au prône dimanche prochain lecture du discours du roy et que le même jour tous les citoyens de cette ville seront appelés pour prester solennellement entre les mains de la municipalité le serment civique. »

Cette cérémonie fut remise au 28 mars. Le registre de la municipalité nous donne un compte-rendu de cette fête ; tout y respire l'enthousiasme, la joie, la confiance dans l'avenir. Elle pouvait avoir un lendemain : elle ne fut que la veille d'une époque qui devait faire couler bien des larmes et répandre des flots de sang. Ce n'était pas ce que voulait le peuple dont les sentiments éclatent dans les lignes suivantes :

« Cejourd'hui vingt-huit mars, mil sept cent quatre-vingt-dix,

Nous, Maire, officiers municipaux et nottables de la ville de Coulanges-sur-Yonne.

« Pénétrés de la plus vive reconnaissance des sentiments du plus pur patriotisme que le roy à témoignez aux Français dans ce discours qu'il a prononcé à l'assemblée nationale le quatre février dernier, en nous donnant des preuves de ses Bontés paternels, dans les termes les plus touchants et en invitant par son exemple nos dignes représentants ainsi que nous à « ne professer tous qu'une seule opinion, qu'un seul « intérêt, qu'une seule volonté, l'attachement à la constitu- « tion nouvelle et le désir ardent de la paix, du bonheur et de « la prospérité de la France. »

« Connaissant l'étendue des sentiments patriotiques de nos concitoyens et le désir qu'ils ont de prêter ce serment civique à l'exemple de l'auguste assemblée nationale et de tous nos frères, tant de la capitale que de toutes les autres parties de la France, nous avons fait publier cejourd'hui au prône de la Messe paroissiale de cette Ville que cejourd'hui à l'issue des Vêpres, il serait sur la place publique procédé à la prestation du serment civique entre nos mains par tous les citoyens de tous les rangs et de tous les âges qui pourront se présenter devant nous, pour jurer d'être fidèles à la nation, à la loy et au Roy et de maintenir de tout leur pouvoir, la constitution du Royaume et les décrets de l'Assemblée nationale sanctionnés et acceptés par le Roy.

« A cet effet, nous nous sommes transportés sur ladite place publique où sont comparus un très grand nombre de nos concitoyens en présence desquels, Nous (ici, les noms des Maires, officiers municipaux, procureur et notables cités plus haut) avons tous juré chacun individuellement d'être fidèles à la nation, à la loi, au Roy et de maintenir de tout notre pouvoir la constitution décrétée par l'Assemblée nationale et acceptée par le Roy. »

LISTE DES CITOYENS *qui se sont présentés pour faire inscrire leurs noms sur la présente liste civique et qui ont chacun fait le serment civique cy-après entre les mains de nous, maire et officiers municipaux sus-nommés.*

Suit une liste de 142 noms parmi lesquels, Clément curé, Edme Firmin Sarreste, licencié ès-loix, Jean-Marien Gaspard, Hollier (secrétaire-greffier) tous lesquels citoyens ont chacun individuellement juré d'être fidèles etc...



Cette cérémonie civique s'est terminée par des cris réitérés de vive la nation, vive le Roy prononcés par les citoyens de tous les rangs et de tous les âges et avec les transports de la joie la plus vive et ont signé tous ceux qui ont usage de lettre.

(Suivent 47 signatures.)

A ces jours de fête, où l'enthousiasme et la joie allaient jusqu'au délire, succédèrent bientôt des jours tristes où les divisions profondes se produisirent où les haines s'envenimèrent. Le soleil de la liberté avait lui non sans éblouir et sans échauffer les têtes. Le peuple devenait difficile à gouverner. Le 15 décembre 1790, le maire, Jacques Poulin, donna sa démission et fut remplacé par Jean Crochet qui fut maire, du 1er janvier au 30 septembre 1791. Pendant un an, les officiers municipaux négligèrent toutes les opérations de leur charge ; il n'y a pas trace de délibération. Le registre ne fut remis que le 15 décembre 1791, à la nouvelle municipalité, qui bientôt rencontra elle aussi des difficultés de toute sorte. La liberté devenait de la licence.

Edme-Firmin Sarreste, homme de loi et juge de paix, et Etienne Raveau, officier municipal, avaient commencé d'abattre « une tourelle dépendant des anciennes forteresses inclues aux murs de la ville qui y aboutit et mettaient la pierre à leur profit. » Les habitants se plaignent et « trouvent que cette entreprise de la part d'officiers publics est très repréhensible. » Le 21 mars 1792, la municipalité fait suspendre les travaux.

Au mois de décembre la municipalité est obligée de prendre des mesures contre les brigandages qui se commettent dans les bois. Dans ce même mois, c'est le procureur qui est obligé de faire prendre un arrêté contre ceux qui commettent des dégradations dans l'église et y causent des scandales.

Plus tard, les désordres augmentent encore et les empiétements sont plus audacieux. Pasdeloup élève une bâtisse sur la route d'Auxerre à Clamecy et dépasse de 2 pieds l'alignement. Marguet fait construire sur le terrain public où étaient les fours bannaux. Le 3 août 1793, le Directoire ordonne de démolir ces bâtisses. Le 11 messidor, an III, la municipalité avoue qu'un seul garde champêtre, *quoique zélé,* ne suffit plus.

Avant la Révolution, les citoyens s'étaient déjà emparés des fossés pour y pratiquer de petits jardins. Cependant, ils avaient laissé « *un chemin charretier* » qui allait directement de la porte du moulin jusqu'à la rivière en longeant les murailles.



Germain Montmien, qui avait acheté le clos situé près de la porte du moulin, se rend acquéreur des jardins des fossés et bientôt, malgré toutes les réclamations, ne laisse qu'un petit sentier entre sa vigne et les murs du sieur Sarreste. En l'an IV, Sarreste, ayant acquis le clos de Montmien, a moins de scrupule encore : il abat la porte charretière qui tenait à la route, fait continuer le mur de son clos et supprime purement et simplement tout chemin. Les citoyens réclament, la municipalité intervient, mais en vain, le chemin demeure supprimé : aujourd'hui, les Coulangeois le trouveraient fort utile ; il compléterait le chemin de ronde formé par la promenade du Calvaire, la route d'Auxerre, la rue du pré Cambault, le quai du port et le quai du guichet.

Peu s'en fallut d'ailleurs, que le quai du port ne subit le même sort que le chemin dont je viens de parler. « Jacques Charlgrin avait intercepté le passage pour aller à la rivière entre sa maison et le pont, en y construisant un escalier qui conduisait à sa chambre haute. » De l'autre côté de la rue du pont, vers le quai du guichet, le même Charlgrin s'était emparé depuis plusieurs années d'une place commune pour faire un jardin. Son fils Edme Charlgrin y fait construire et s'attribue, sans autorisation, la mitoyenneté des murs de la prison. Ici du moins les réclamaions sont, en partie, efficaces et de chaque côté du pont le passage reste libre pour descendre à la rivière. En l'an VIII, Charlgrin devait renouveler encore les tentatives.

A la même époque, Jacques Tapin se permet de prendre, sur la rue qui conduit de la rue Folle à la rue Saint-Maurice, une place pour construire une écurie (1).

En l'an IV, les mêmes abus se renouvellent. « Melchior Oudot fait faire une entrée de cave qui rétrécit de cinq pieds la grande rue de la porte du judas à la place publique (2).

Ces menus faits et bien d'autres que je passe sous silence, ne laissaient pas que de contrarier les administrateurs, excitaient des jalousies et semaient la haine.

Un fait des plus graves allait mettre dans un plus grand embarras la nouvelle municipalité de Coulanges. Ce récit nous ramène au commencement de l'année 1792.

Le 24 mars 1792, le Directoire d'Auxerre reçoit du directoire du district de Camecy, une lettre dans laquelle celui-ci expose

(1) Délibération du 20 prairial IV.
(2) Délibération du 5 messidor VI.

« qu'un grand nombre d'ouvriers de Lucy-sur-Yonne, Coulanges-sur-Yonne et autres lieux circonvoisins se sont transportés tumultueusement à Clamecy et ont formé avec le peuple de cette ville un attroupement séditieux autour de la maison d'un marchand de bois ; qu'ils ont menacé celui-ci de lui couper la tête et que la cause de cette émeute paraît être un complot par les flotteurs pour extorquer une augmentation de salaire ; « que de tels excès sont une violation dangereuse des lois, destructifs de la liberté du commerce, peuvent influer sur l'approvisionnement de la capitale, familiarisent le peuple avec l'insurrection et mènent à l'anarchie. » Le sieur Pennier, commis général des marchands de bois pour la provision de Paris, demeurant à Clamecy, expose que les « ouvriers et compagnons de rivière de Crain et Coulanges-sur-Yonne, viennent de se réunir pour s'opposer à l'avalage des trains fabriqués dans les différents ports du haut, ont scellé la fausse barre du pertuis de Crain se sont attroupés et rendus lundi dernier sur les ports de Mailly-Château et Châtel-Censoir, en ont maltraité les ouvriers, les ont chassés et ont jeté dans l'eau leurs outils ; qu'ils ont forcé la municipalité de Mailly-Château à consentir que le tambour annonçât sur les ports défense de travailler audit Mailly, et au meneur d'eau défense de déboucher lorsqu'ils se présenterait des trains : le mercredi 21, le sieur Pennier s'étant présenté sur le pertuis de Crain pour faire déboucher et sauter la fausse barre, les ouvriers se sont dirigés sur lui et ceux qui l'accompagnaient, armés de petite bûches, le menaçant de l'assommer et de le jeter dans le pertuis : disant que rien ne passerait la rivière, qu'ils se moquaient des corps administratifs ; il fut en butte aux mêmes menaces le 23, sur les ports de Crain et de Coulanges. » Le procureur de Crain avait déclaré qu'il n'y pouvait rien et qu'il ne voulait pas s'exposer.

Le 27 les flotteurs s'étaient rendus de nouveau à Clamecy, avaient désarmé les gardes nationaux, qui n'avaient pu échapper aux mauvais traitements qu'en se jetant à la rivière. Armés des fusils dont ils venaient de s'emparer, ils avaient parcouru la ville en proférant des menaces et avaient blessé d'un coup de baïonnette le substitut du procureur.

Instruit de ces faits, le Directoire du Département se réunit en séance exraordinairement le 28 mars et vu la gravité de la situation, arrête : 1° qu'à la diligence du procureur général syndic, les gardes nationales d'Avallon, Vézelay, Joigny, Auxerre, Tonnerre, Chablis, Saint-Bris, Irancy, Vermenton, Coulanges-la-Vineuse, Seignelay et Brienon, seront requises de se

porter sur Coulanges-sur-Yonne, le 30 de ce mois, dûment armées, et pourvues de munitions de guerre.

2° Qu'à la même diligence, le Commandant général de la 18e division sera requis de donner des ordres à un nombre suffisant de hussards composant le détachement en quartier à Tonnerre, et qu'il sera fait pareille réquisition au commandant de la gendarmerie nationale pour donner les mêmes ordres aux brigadiers qui sont dans son arrondissement pour, avec les gardes nationales et troupes de lignes, se rendre au lieu de Coulanges-sur-Yonne, ledit jour, 30 de ce mois.

Ces troupes devaient protéger la liberté de la navigation, dissiper les attroupements séditieux, saisir les auteurs et instigateurs de l'émeute, déployer la force des armes, si besoin était, après sommations faites par un officier civil, rester en station à Coulanges, Crain, Lucy et Mailly-Château jusqu'à complet rétablissement de l'ordre, seconder les officiers de police du canton dans leurs poursuites contre les auteurs, fauteurs et instigateurs des troubles.

La municipalité d'Auxerre, avertie par le Directoire avait promis 150 hommes :

« Ouï, le procureur de la commune et les opinions prises.

« Le corps municipal arrête qu'il secondera de tous ses efforts les intentions de l'Administration, et en conséquence, il a été donné à l'instant un réquisitoire au Commandant de la garde nationale de rassembler vendredi, 30 mars, à 5 heures du matin, 150 hommes de ce corps, pour se porter, munis en guerre, dans les lieux de Coulanges-sur-Yonne, Lucy-sur-Yonne, Crain et autres lieux circonvoisins conformément au réquisitoire particulier, qui lui a été donné par M. le Procureur général syndic du département... ; le corps municipal arrête qu'il tiendra constamment séance pour pourvoir à tous besoins que les circonstances pourraient commander. »

Le lendemain, jeudi 29, arrivèrent de midi à 6 heures du soir les troupes dont l'énumération suit :

La brigade de gendarmerie de Maligny composée d'un maréchal des logis et de 4 gendarmes. Un détachement du 6e régiment de hussards en garnison à Tonnerre, à cause des travaux du canal, composé de : 1 capitaine, 1 maréchal des logis, 25 brigadiers appointés et hussards.

Un détachement de la garde nationale de Joigny, composé de : 1 major-commandant, 3 capitaines, 5 lieutenants, 1 sous-lieutenant. 6 caporaux et 56 gardes nationaux.

Un détachement de la garde nationale de Seignelay, com-

posé de : 1 capitaine, 1 lieutenant, 36 gardes nationaux, 1 maître canonnier et 3 canons.

Un détachement des hussards cantonné à Ancy-le-Franc composé de : 1 sous-lieutenant, 1 maréchal des logis, 24 hussards.

Un détachement de la garde nationale de Tonnerre composé de : 1 sous-lieutenant, 1 sergent, 1 caporal, 20 gardes nationaux et 1 tambour.

Un détachement de la garde nationale de Saint-Bris composé de : 1 lieutenant-colonel commandant, 1 lieutenant, 1 sergent, 1 caporal et 13 gardes nationaux.

La brigade de gendarmerie de Tonnerre, composée de 1 lieutenant, 1 brigadier et de 2 gendarmes.

Un détachement de la garde nationale de Chablis composé de : 1 sous-lieutenant, 2 sergents, 2 caporaux, et 20 gardes nationaux.

Vingt-cinq gardes nationaux de Brienon avec leurs chefs.

En résumé, on avait réuni à Auxerre, pour cette expédition contre les flotteurs de Coulanges, environ 62 cavaliers, 350 gardes nationaux et 3 canons. Les détachements d'Avallon, Vézelay, Irancy, Vermenton, et Coulanges-la-Vineuse devaient arriver directement sur le théâtre de l'insurrection.

Et il ne s'agissait pas d'une simple parade militaire. Les troupes avaient apporté leurs munitions de guerre et on leur avait distribué en plus 1800 cartouches ; on avait remis au maître canonnier de Seignelay 24 livres de poudre et 82 livres de balles. Le vendredi 30, à 3 heures du matin, un convoi de vivres partait pour Courson ; le soir à 10 heures, on expédiait, escorté par dix hommes, un second convoi pour assurer la subsistance des troupes à Coulanges. Ce convoi emmenait une caisse supplémentaire de 800 cartouches.

Le 29, le Directoire avait nommé deux commissaires, pris dans son sein, pour accompagner la troupe. MM. Tureau et Lemoine furent désignés pour cette mission.

Ils devaient assurer les subsistances pour la troupe ; faire les sommations, s'il y avait lieu d'employer la force des armes, et tenir au courant le Directoire qui tiendrait séance tous les jours.

Le départ des troupes eut lieu ce même jour. M. Drouot, commandant les détachements de hussards, avait été nommé par le Directoire chef de la petite armée sur laquelle il semblait que la France entière avait les yeux. Aussi bien dirait-on que les représentants de la Nation craignaient de voir jaillir à Cou-

langes l'étincelle qui devait allumer l'incendie d'une conflagration générale. « Tous les détachements, dit le registre municipal d'Auxerre ne faisant qu'un seul corps, sont partis de cette ville avec le zèle qu'inspirent le patriotisme, le soutien de la loy et le rétablissement de l'ordre. »

L'action ne fut pas de longue durée. Le samedi 31 mars la troupe avait opéré et deux hommes avaient été arrêtés à Coulanges. Les prisonniers furent conduits le lendemain à Auxerre, sous bonne escorte : soixante-quatorze volontaires nationaux et quatorze gendarmes les accompagnaient. Ils furent incarcérés dès le soir du 1er avril.

Ce même jour, Lemoine et Thureau, administrateurs du département, députés pour rétablir l'ordre à Coulanges adressaient aux Coulangeois la proclamation suivante. Je la donne telle que le copiste l'a écrite dans le registre des délibérations de la commune.

Les commissaires civils du département de l'Yonne
Aux citoyens

Citoyens, la paix a été troublée dans vos foyés et nous somme venus pour ly rétablir ; tous les bons citoyens cy sont réunis parce que tous les bons citoyens sont amis de l'ordre, l'ordre ne peut ce conserver que par lamour de la loy le respect pour les personnes et pour les propriétée ; citoyens vous avez (été) un instant égaré, vous vous este permis des violence, mais le repentir suit déjà, vous avez méconnu vos juge et vos magistras, mais désormais vous entendrée leur voix et vous respecterée leur désision ; vous avez exité contre vous le reste des citoyens armé pour la défense de la loy mais bientôt il n'y aura plus entre eux et vous que les communications les plus fraternelle, nous vous conjurons : pour votre tranquillité pour votre sureté ne sorté plus des bornes du devoir, retourné à vos travaux ordinaires : que nous n'ayons désormais que des éloges à faire de votre sagesse : mais que ceux quy cherche à susciter le désordre sachent bien qu'absents ou présents nous aurons perpétuellement les yeux sur eux et que nous nous porterons avec un zelle infatiguable partout où il y aura des abus à réprimer.

Ordonnons que la présente proclamation sera affichée au lieux ordinaire et publié par les officiers municipaux des paroisse de Coulanges-sur-Yonne et de Crain, enjoignons au dit



officiés municipaux sous leur responsabilité de veiller aux mintien de l'ordre par tous les moyens quy sont en leur pouvoir ; et tant pour y parvenir que pour les correspondense entre la ditte municipalié et la commission arrêtons qu'une brigade de gendarmerie nationalle restera en station à Coulange. fait audit Coulange le premier avril 1792 heure de six du matin l'an quatrième de la liberté.

Les commissaire du dép. de l'Yonne
Signé : LEMOYNE et TUREAU.

La présence de la force armée et l'influence des commissaires eurent vite raison de l'émeute. Au bout de quelques jours la paix était rétablie et le 5 avril on annonçait à M. Menu de Chomoreau, commissaire des guerres, et par lui au Conseil municipal d'Auxerre, le retour de la force armée au chef-lieu pour le lendemain 6 avril. De Coulanges, Lemoine et Thureau écrivaient au conseil municipal d'Auxerre. pour féliciter la garde nationale d'Auxerre. Je détache de leur lettre ce passage : Nous eussions désiré que vous eussiez été témoins du tableau touchant qu'offrait la réunion de douze détachements ne formant avec les troupes des autres armes qu'une compagnie de frères. Des paroisses soulevées ont vu le développement de la puissance armée au nom de la loy « et elles se sont empressées de rentrer dans le devoir... »

Dès que le conseil municipal eut été avisé que les troupes allaient rentrer à Auxerre, il prit la délibération suivante : « pour témoigner aux généreux citoyens que le zèle et le civisme ont éloigné de leurs foyers pour le soutien de la loy et le rétablissement de l'ordre, toute la satisfaction que la municipalité en a ressentie et leur rendre de justes honneurs, le corps municipal... a arrêté qu'il ira les recevoir à l'entrée de la ville ; qu'au même effet, le corps de la garde nationale sera mis sous les armes ; qu'il acompagnera le corps municipal au devant de l'armée, et que le drapeau sera porté ; et enfin, qu'à l'arrivée du corps armé, il sera fait une décharge des canons et boîtes de la ville. »

Le 6 avril, à 5 heures du soir, le corps armé paraît sur la route de Vallan ; salué par une décharge d'artillerie, il répond aussitôt par une décharge de ses trois canons. Le Maire et le Commandant, s'adressent de mutuelles félicitations et se réjouissent de l'heureuse issue de l'expédition. Garde nationale corps municipal et corps armé se rendent de la porte du Temple à la place Saint-Etienne, salués par une foule enthousiaste.



Le Président de l'Administration félicite la petite armée pour la conduite sage, vigoureuse et pleine de civisme qu'elle a tenue. M. Drouot, le chef de l'expédition, se rend au Directoire où il reçoit les éloges dus à son mérite, à ses talents civils et militaires et à la manière dont il a su se concilier les esprits de toutes les armes. Les commissaires Tureau et Lemoine reçoivent des remerciements pour la sagesse, l'activité et le zèle infatigable qu'ils ont apportés à remplir leur mission.

L'émeute de Coulanges et sa répression eurent du retentissement jusqu'à la tribune de l'Assemblée nationale. Le roi lui-même avait loué l'empressement et le dévouement de la force armée dans cette circonstance difficile.

« Le vendredi matin, 13 avril 1792, l'an IV de la liberté, les députés du département de l'Yonne sont admis à la barre. Ils rendent compte des mesures prises pour faire cesser les troubles. Ces mesures, prises avec la plus grande sagesse et soutenues avec la plus grande énergie, ont rétabli l'ordre dans cette partie du département de l'Yonne.

Les députés ont l'honneur de la séance.

Le Président a témoigné aux députés combien l'Assemblée était satisfaite de la conduite du Directoire et de tous les citoyens, qui, dans cette occasion, s'étaient réunis pour faire respecter les lois. »

Elle décrète « mention honorable de la conduite du Directoire du Département et de ses commissaires, des administrateurs du district et des corps municipaux qui ont concouru aux mesures prises par le département ; de celle des gardes nationales, troupes de ligne, gendarmerie nationale employées au rétablissement de l'ordre public à Coulanges et à Clamecy... » (1)

Les flotteurs de Coulanges n'étaient pas les seuls à donner du souci aux administrateurs. En mai 1793, les mariniers de Brosses avaient, à leur tour, formé un complot pour empêcher les flotteurs de Coulanges de passer. Il y eut coups, blessures et procès (2).

Cependant, sous l'impulsion de la nouvelle municipalité composée des citoyens Verain, Chevreau, Prévost, Trouville, Tapin, Charlgrin, l'enthousiasme révolutionnaire allait s'emparer de la population et les fêtes patriotiques allaient se succéder sans interruption.

(1) Voir *Bull. de la Soc. des Sc. de l'Yonne*, année 1880, un article de M. Demay sur cette campagne de la garde nationale.

(2) Monceaux : *Bibl. de la Révolution*, nº 2615.

Le 9 décembre 1792, mention est faite « du patriotisme et du civisme marqué par tous les citoyens de la commune auprès de l'arbre de la liberté ou chaque citoyen s'est rendu pour chanter l'hime des marseillais, le commandant de la garde nationalle, les officiers, sous-officiers et soldats ont pleinement satisfait le vœu général par leur bonne tenue et l'hyme chanté on la repettée autour de la ville et chacun de sa maison repettait par le reffrin *sa ira.* »

Le 16 du même mois, la population se retrouve auprès de l'arbre de la liberté. On brûle le drapeau rouge qui était déployé lorsqu'il s'agissait de réprimer une émeute et qui était regardé alors comme « un reste des marques de servitude. La foule salue de ses applaudissements frénétiques « cet acte de suppresssion de loy martiale. »

Le 10 août 1793, anniversaire de la chute du trône, avait été choisi pour la proclamation de la nouvelle constitution, votée le 24 juin et soumise pour la forme à l'acceptation des citoyens. La Convention, voulant donner à cette acceptation, une solennité théatrale, avait appelé à Paris des délégués du peuple pour acclamer la Constitution. Coulanges avait député les citoyens Pierre-Jean Chevreau et Jean-Baptiste Gourliaux. A Paris, la fête fut une manifestation d'athéïsme et de matérialisme : En province, il n'en fut pas ainsi dans toutes les régions. A Coulanges, la religion fut encore de la fête. Une messe fut dite auprès de l'arbre de la liberté. Le maire assisté des officiers municipaux et de deux députés de chaque commune du canton, proclama la constitution et la loi relative aux titres féodaux. « En présence de la garde nationale lesdits titres et papiers ont été brûlés et mis en cendres devant l'autel de la Patrie aux cris de vive la République. »

Néanmoins, les difficultés surgissaient encore à chaque instant, et la municipalité de Coulanges ne se distinguait pas par son exactitude. Déjà en 1792, le secrétaire avait dénoncé au Directoire du département l'administration municipale. Il se plaignait d'avoir été destitué arbitrairement et de s'être vu contester sa qualité de citoyen actif. Il signalait le défaut d'ordre qui régnait dans la municipalité.

En 1793, une affaire de grains souleva une nouvelle tempête. Une saisie de grains avait été faite chez le citoyen Poulain. Le 21 mai 1793, le Directoire ordonnait d'en faire la restitution. L'arrêté était basé sur les considérants suivants : « les formalités prescrites pour les déclarations de grains n'ont pas été observées par les officiers municipaux de Coulanges ; Pou-

lain n'a pas signé la déclaration qu'ils prétendent avoir reçue de lui ; ils ne peuvent, en conséquence, lui opposer un acte authentique ; la déclaration de la femme Poulain n'est pas plus certaine ; la conduite que les officiers municipaux ont tenue dans cette circonstance mérite d'autant moins de fixer la confiance et l'attention qu'elle paraît avoir été dirigée par un sentiment partial ; la délibération qu'ils ont prise est arguée de faux ; le procureur est poursuivi pour cet acte frauduleux. » On enjoint à la municipalité de restituer les grains, et d'avoir, à l'avenir, à se conformer aux lois.

Jean Denis, procureur de la commune, mis en cause fut destitué. Mais il voulut se justifier et dans son interrogatoire, n'eut pas de peine à rejeter tout le mal sur la municipalité.

Les considérants de l'arrêté, du 13 juin 1793, sont durs pour l'administration Coulangeoise. « Le Directoire considérant que le registre des délibérations de cette commune présente une infinité d'irrégularités qui ont été constatées par le procès-verbal, arrête que toutes les délibérations qui n'ont pas été signées ou qui n'ont pas de date seront biffées et que les intervalles en blanc qui se trouvent entre les délibérations seront bâtonnés ; qu'il est enjoint aux officiers municipaux d'ouvrir un nouveau registre qui sera coté et paraphé par première et dernière (page) par le maire, où toutes les délibérations seront portées et signées par les membres présents séance tenante et sans aucun intervalle entre les délibérations, et qu'il est enjoint à ces magistrats, qui par leur conduite pourraient être frappés de suspension, d'être à l'avenir plus circonspects sous les peines portées par la loi. » Denis fut renvoyé du crime de faux et rétabli dans ses fonctions de procureur.

Ainsi, les municipalités qui se succédèrent à Coulanges depuis 1790 jusqu'à la constitution de l'an III (1795) furent toutes taxées de négligence. La dernière comprenait encore parmi ses membres : Bard aîné, maire, Tapin, Trouville, Charlgrin et Chevreau.

La Constitution du 5 fructidor an III (22 août 1795), conservait la division du territoire français établie en 1789 et 1791, mais elle n'accordait une administration municipale qu'aux villes ayant plus de 5.000 habitants. Dans les villes moins importantes et les villages, les municipalités communales disparaissaient et faisaient place à une administration cantonale. Chacune des communes du canton élisait un agent principal. Ces agents composaient la municipalité auprès de laquelle était placé un commissaire du Directoire. Ce commissaire centralisait entre ses mains toute l'autorité : c'était une puissance.



Le premier commissaire du pouvoir exécutif du canton de Coulanges, nommé le 29 vendémiaire an IV, fut le citoyen Claude Marguet.

Le canton de Coulanges-sur-Yonne comprenait : Coulanges, Lucy, Crain et Festigny. Merry qui en 1789 faisait partie du canton de Coulanges, avait été ensuite rattaché au canton de Mailly-Château.

Les agents des communes au conseil cantonal furent pour Coulanges, François Gaspard Seguin, pour Lucy Tenaille, pour Crain, Edme Larue et Ermenault pour Festigny. Le 14 brumaire an IV (1er novembre 1795) Patron était élu président du canton. Il devait d'ailleurs bientôt quitter cette présidence pour devenir à la place de Marguet, commisaire du pouvoir exécutif près l'administration cantonale.

C'est l'occasion de parler un peu de ce Patron qui semble avoir été l'âme de la Révolution à Coulanges. Venu d'un pays voisin (1), il est dès les premières élections, nommé parmi les notables de la commune et fait ainsi partie du conseil général. Ambitieux et remuant, il semble qu'il soit apte à toutes les fonctions et paraît être candidat à toutes les places. En 1791, il est chargé des étapes ; de 1792 à 1794, il est juge de paix ; le 21 juin 1795, instituteur ; le 1er novembre 1795, président du canton. Moins de deux mois plus tard, il arrive au poste, qui était l'objet de ses convoitises les plus ardentes, celui de commissaire du Directoire. A partir de ce moment, les mesures contre les citoyens deviennent plus violentes. Le fougueux champion de la fraternité républicaine se montre plutôt un tyran redoutable. Ses procédés devaient d'ailleurs, soulever contre lui la population ; il eut à se défendre contre les accusations de ses administrés fatigués de son orgueilleuse tyrannie.

Il avait cependant des partisans très dévoués. En l'an V, une charge d'huissier étant vacante, l'administration exprime le désir d'y voir appeler le citoyen Patron qui, seul, est capable de la remplir.

Du 6 frimaire, an IV au 21 floréal an VIII, c'est-à-dire pendant plus de 3 ans, il reste commissaire du pouvoir exécutif.

(1) Né à Clamecy le 20 juin 1755, Pierre Patron fut marié en premières noces avec Jeanne Miniaud et en deuxièmes noces, le 11 mars 1803 avec Marie-Geneviève Sevin, épouse divorcée de François Muzard. Il mourut à Coulanges le 21 décembre 1840. Son acte de décès le dit né à Enfert (Nièvre).



Son autorité était d'autant plus redoutable qu'il avait pour le soutenir les membres du club patriotique dont il était sans doute le fondateur. Le 30 brumaire an II de la république, premier de la Constitution (20 novembre 1793), Patron, alors juge de paix s'était présenté avec Mechior Oudot, devant l'administration municipale. Ils venaient comme députés, prévenir la municipalité que plusieurs citoyens se proposaient « de former en cette commune, une société libre sous le nom de club de l'unité et de fraternité républicaine et de tenir leurs séances dans la nef de l'église de ce lieu. »

« Le citoyen maire, au nom du corps municipal, a répondu à la députation et l'a chargée de témoigner aux membres de la société qu'elle représentait toute la satisfaction qu'il éprouve de cet établissement dans les membres duquel la constitution, la liberté, l'unité et la fraternité trouvera sans doute autant d'amis sincères. » Les modérés préparaient la voie à ceux qui devaient les supplanter. Il en sera toujours ainsi.

L'Assemblée cantonale avait donc subi dès le principe des modifications. Patron avait été remplacé comme président par Sébastien Mathieu Guillet qui peu après, le 27 nivôse IV, se retira pour cause de santé (?) Le 30 frimaire de la même année, François Seguin est nommé agent de Coulanges, en remplacement de François-Gaspard Seguin, qui, le 22 nivôse est nommé percepteur de l'emprunt forcé. Les difficultés qui allaient surgir à propos de cet emprunt n'ont-elles pas été la véritable cause de la démission de Guillet.

Quoiqu'il en soit, la Révolution continuait son œuvre. Le premier pluviôse IV, les fonctionnaires se rassemblent, l'un d'eux, sans doute le commissaire, fait lecture de l'arrêté relatif à l'anniversaire du dernier des rois français. Puis chacun fait serment de haine éternelle à la royauté et attachement inviolable à la République. Etaient présents et ont fait serment : Patron, Jean Crochet, juge de paix, Etienne Eustache, secrétaire, Jacques Poulin, assesseur, François Cherbuis, assesseur et notaire, Claude Marguet, Vaudecoin, notaire, Jean Moroche, directeur de la poste, François Prévost huissier, Denis Galon et Jean-Baptiste Couvert, gardes des forêts nationales, François Camelin, commandant de la garde nationale, François Gaspard Seguin, Edme Bard étapier, Jean-Pierre Boudin, huissier, Claude Marguet-Chomon, adjoint, et Clément ex-curé.

Tout cela ne faisait guère l'affaire du peuple. Dès le lendemain, il y a émeute à Coulanges à l'occasion de l'emprunt



forcé. On se rassemble dans les auberges et les têtes s'y échauffent, on parcourt les rues en poussant des huées contre l'administration municipale qu'on accuse de n'être composée que de fripons et de scélérats, on menace de couper en morceaux, de hacher les membres du conseil, si les erreurs commises ne sont pas réparées. C'était un peu la revanche des anciennes administrations. On accusa positivement Edme Firmin Sarreste de mettre de l'acharnement dans ces réclamations ; on le dénonça comme agent de la citoyenne d'Amas (sic) et du ci-devant duc de Nevers « desquels il tire de gros appointements. » Et ce Sarreste était pourtant celui, qui, en 1789, semblait le plus ardent à faire accepter les idées nouvelles. Il n'était plus qu'un réactionnaire dangereux. Histoire toujours ancienne et toujours nouvelle.

Le 9 pluviôse IV, François Séguin fut élu président du canton et fut remplacé comme agent de Coulanges par Jacques Raveau. Pour apaiser le peuple que propose-t-on ? Accentuer la persécution et inventer de nouvelles fêtes. Voici, en effet, que le 8 germinal IV, le commissaire Pierre Patron se présente à l'administration cantonale armé d'un double arrêté du Département, l'un, du 21 ventôse, relatif à la destruction des signes extérieurs du culte, l'autre, du 1er germinal, relatif à la fête de la jeunesse. L'administration toujours docile prend à son tour deux arrêtés conformes. Je réserve le premier pour l'article suivant. Voici le second : 1° L'Administration arrête qu'il sera élevé décadi prochain auprès de l'arbre de la liberté au devant de la maison commune, un autel dédié à la patrie.

2° Les vieillards des deux sexes ainsi que les défenseurs de la patrie qui auront reçu aux armées *des honorables* occuperont à la cérémonie des places d'honneur.

3° Les jeunes gens parvenus à l'âge de 16 ans seront armés et précèderont le cortège.

4° L'Administration municipale formera le centre.

5° Il sera fait un discours sur la morale du citoyen, il sera chanté des chans patriotiques.

6° La cérémonie se terminera par les jeux et les exercices publiques.

7° Les agens de chaque commune demeurent chargés de prévenir leurs concitoyens et d'amener les jeunes gens parvenus à l'âge de seize ans avec leurs armes au chef-lieu de canton où la cérémonie doit s'effectuer.

Le 10 germinal, la réunion a lieu sur la place. Après la lecture de la Constitution, le citoyen Clément, ex-curé, fait un dis-

cours de circonstance qui excite tellement l'enthousiasme que les citoyens demandent qu'il soit annexé au procès-verbal. La fête se termine par des chants patriotiques.

Si la jeunesse était enthousiaste et se portait volontiers à ces parades, les cultivateurs et vignerons, ainsi que les flotteurs, y mettaient beaucoup moins d'empressement. Quand vint l'époque de la fête de l'agriculture ordonnée par la loi du 3 brumaire et fixé au 10 messidor, l'administration municipale se réunit au lieu de ses séances, puis se rendit sur la place publique. En vain, l'administration attendit, en vain le tambour invita les citoyens à se réunir. Pour célébrer la fête de l'agriculture, il ne se présenta que le juge de paix et son secrétaire (1). Les autres citoyens étaient à leurs travaux, défendus pourtant par la loi les jours de décadi. Qui fut désappointé ? Le commissaire du pouvoir exécutif, Patron, qui, pour n'être pas accusé de manque de zèle par le Département, requit procès-verbal du transport de l'administration et de la présence du juge de paix et de son secrétaire. Quant à la population, elle avait protesté du même coup et contre la fête, et contre la substitution du décadi au dimanche.

A ce moment, Patron tentait vainement de réorganiser la garde nationale, ses instances réitérées restaient sans résultat, sa voix n'était plus écoutée. Le 10 brumaire V, il fit un réquisitoire pour arriver à son but ; il fallut céder. Elle fut rétablie et elle compta parmi ses officiers comme capitaines, Etienne Raveau et Hubert Billardon. Ils assistèrent bientôt à ce titre à la fête révolutionnaire célébrée le 2 pluviôse an V.

Ce jour-là, l'administration se transportait sur la place publique pour la célébration de l'anniversaire de la juste punition du dernier roi des Français. Cette fête avait été publiée à son de caisse ; des affiches annonçaient le programme et convoquaient les citoyens. On entendit « avec le plus vif intérêt, la prononciation de plusieurs discours analogues à la circonstance » puis, en présence du peuple les fonctionnaires jurèrent « haine à la royauté et à l'anarchie, attachement et fidélité à la République et à la Constitution de l'an III.

Après le coup d'état du 18 fructidor V, le Directoire adressa à la Nation une proclamation pour dénoncer « les manœuvres ténébreuses du royalisme » et communiqua les documents sur le complot qu'on venait d'étouffer. Il n'en fallait pas davantage pour exciter de nouveau l'enthousiasme révolutionnaire.

(1) Jean Crochet et Eustache.



Les fêtes du 1er vendémiaire VI, anniversaire de la fondation de la République, eurent à cette occasion une solennité plus grande encore que de coutume.

L'administration cantonale avait été modifiée le 5e jour complémentaire de l'an V. Etienne Raveau, marchand de bois en était le président, Hubert Billardon l'agent de Coulanges et Cyr Rocher celui de Festigny. Le 1er vendémiaire le peuple est réuni sur la place publique, le président lui fait lecture de la déclaration des droits et des devoirs et du 1er article de la constitution. Puis des discours patriotiques sont prononcés ; on fait connaître des pièces relatives à la conspiration royale découverte. Aussitôt les hymnes patriotiques se font entendre et la cérémonie se termine par les cris réitérés de Vive la République.

La paix avait été conclue avec l'Autriche à Campo-Formio, le 26 vendémiaire VI (17 octobre 1797). Au retour de Bonaparte vainqueur et heureux négociateur, de grandes fêtes eurent lieu à Paris (20 frimaire). Bonaparte dans son discours avait dit : « La paix assure la liberté, la prospérité et la gloire de la République. » Et le peuple avait répondu par les cris de Vive la République, Vive le Pacificateur du continent !

Un mois après, cette fête avait son écho à Coulanges. Le 20 nivose « l'administration s'est rendue sur la place publique, escortée par la garde nationale sous les armes, tambours battants et drapeaux déployés, en réjouissance de la paix continentale. Au cortège s'est joint un corps de jeunes gens, espérance de la patrie, qui s'était formé particulièrement et qui a pris une part intéressante à toute la cérémonie. Une décharge générale de mousquéterie a annoncé la plantation d'un nouvel arbre de liberté (1). On chante des hymnes patriotiques dont le refrain est répété avec enthousiasme par le peuple. Puis une nouvelle salve annonce les discours. Une troisième décharge annonce le départ du cortège « qui, par une promenade civique, se rend au Temple ». Là on chante de nouveaux hymnes, on fait de nouveaux discours suivis des acclamations de : Vive la Liberté, vive la République !

La cérémonie terminée, chacun s'est ensuite retiré dans sa famille pour se réjouir de nouveau des heureux événements

(1) Dans son enthousiasme, l'administration n'avait pas remarqué que cet arbre allait gêner la circulation. Le 10 pluviôse suivant, on l'abattit pour en replanter un autre à l'endroit où s'élevait une croix devant le grand puits.

qui rendent la France la première des nations et ses habitants les plus libres des hommes.

Le soir, un banquet civique réunit les citoyens. On y porte des *toastes* à la liberté, à la République, aux législateurs fidèles, aux premiers membres du gouvernement, aux braves armées, aux généraux, etc., (sic) ».

Cette fois la fête était complète. Aussi bien la joie devait être plus sincère que dans les fêtes précédentes, car le peuple avait senti le poids et les malheurs de la guerre. Beaucoup de jeunes gens avaient quitté leurs foyers pour aller défendre la patrie ; beaucoup déjà y avaient perdu ou la vie ou la santé. En l'an IV, 11 soldats étaient déjà revenus en convalescence à Coulanges : Jacques-François Seguin, Edme Girault, J.-B. Guérin volontaire à la 172e demi-brigade armée du Nord, Charles Seguin, Edme Prévost, Etienne Denis, François Pijonat, G. Moroche, Thomas, Perreau, Edme Goudard et J.-B. Edme Bard.

Quelques jours après, la fête de l'anniversaire de la juste punition du dernier roi des Français fut loin de procurer la même joie. On y fit de nouveau le serment de haine à la royauté. (2 pluviose VI.)

D'ailleurs les divisions s'accentuent, la commune est partagée en plusieurs factions. On sent que le parti des mécontents grandit et commence à vouloir secouer le joug de Pierre Patron, qui cependant reste encore maître du terrain.

Le 5 ventose, l'agent de Lucy est suspendu et remplacé par Etienne Sirmin. Le 19 du même mois, « Edme Bard, François Bauchet, Jacques François Seguin et François Legrand obtiennent l'autorisation de se réunir périodiquement dans le local servant au dépôt des bagages des troupes de passage, à l'effet de s'éclairer mutuellement et de se pénétrer des devoirs du républicain. » Le 30, la fête de la Souveraineté du peuple est célébrée dans toutes les communes du ressort. Les réjouissances paraissent y avoir une moindre place. L'arrêté déclare d'ailleurs que « le but de cette cérémonie est d'inspirer à leurs concitoyens l'enthousiasme constitutionnel et de les disposer à de bons choix dans les prochaines assemblées. » On sent la préoccupation.

Le lendemain, 1er germinal avaient lieu les élections. Huit jours plus tard une protestation était rédigée contre les agissements de Patron. « Avec une minorité de factieux, disaient-ils, il avait vicié les élections. Il avait tenu une assemblée nocturne pour gagner des adhérents, et avec cette minorité



de factieux, avait nommé les membres de l'administration et les titulaires des places judiciaires et administratives. Ils accusent Patron d'être un ambitieux, un intrigant éhonté... » Cette protestation était signée des anciens agents des communes, Rocher, Billardon, Sirmain, Edme Larue et Raveau, président, de Marguet, sans doute l'ancien commissaire, et de Thévin, secrétaire provisoire. Ils avaient de leur côté fait d'autres élections.

L'assemblée primaire, qui avait fait les élections sous la présidence de Patron, n'avait réuni que 83 votants, tandis qu'on en comptait plus de 500 dans le canton. Les scrutateurs de cette élection étaient François Marguet, François Breton et Melchior Oudot, le secrétaire François Bauchet. Sans doute ils étaient les membres actifs du parti du commissaire. Patron restait tout puissant auprès de l'administration centrale. Il protesta le 14 germinal contre les calomnies dont il avait été l'objet et le 30 les élections qu'il avait fait faire furent approuvées. Raveau restait président avec Billardon, agent de Coulanges, Edme Larue, de Crain, Gerbault, de Lucy. Patron n'avait voulu éliminer que Sirmain, de Lucy et peut-être Rocher, de Festigny.

L'administration devait se réunir le primidi et le sextidi de chaque décade. Plusieurs fois Patron vient au lieu des séances. Il y reste de 2 heures à 5 heures, et ni président ni agents ne se présentent. Cette fréquence des séances paraissait sans doute bien inutile aux administrateurs qui décidèrent de n'avoir qu'une réunion par semaine, le quintidi.

Quelques mois plus tard les mesures de persécution étaient multipliées contre le clergé, l'observation du décadi était imposée avec plus de rigueur, le culte était entravé de nouveau. Les fêtes patronales étaient fixées au décadi (1). En même temps, l'administration fixait les marchés de Coulanges au décadi et octidi de chaque semaine ; la foire du 17 janvier au 28 nivôse, celle du 25 avril au 6 floréal et celle du 10 août au 23 thermidor, le 24 étant fête nationale. Toutes ces mesures excitaient sans doute la mauvaise humeur des Coulangeois, car on décidait que 4 hommes et 1 sous-officier monteraient la garde jour et nuit, qu'on ferait des patrouilles et que le commissaire du directoire et l'agent municipal pourraient requérir les troupes.

Le 2 pluviose de l'an VII ramenait l'anniversaire de la juste

(1) Voir au chap. suivant les détails sur l'observation du décadi.



punition du dernier roi des Français. L'administration du canton se transporte en costume, escortée d'un détachement de la garde nationale, de la maison commune au Temple servant à la réunion décadaire. Comme toujours une décharge de mousquéterie annonce l'ouverture de la cérémonie ; des discours suivent les hymnes à la patrie. Après une nouvelle décharge, le président fait le serment : « Je jure haine à la royauté... » et tous les autres fonctionnaires répètent à haute voix : « Nous le jurons ». La cérémonie se termine par des imprécations contre les parjures, le chant de nouveaux hymnes et une invocation à l'Etre Suprême pour la « prospérité de la République. »

Cette fête ne dut pas satisfaire le commissaire du pouvoir exécutif, car quelques jours plus tard l'administration cantonale était dénoncée pour inexécution des lois les plus importantes et non observation des institutions républicaines. Un arrêté du Directoire exécutif de Paris, du 13 ventôse, confirmant un arrêté du département du 27 pluviôse, suspendit de leurs fonctions les membres de l'administration du canton de Coulanges. Cet arrêté nommait provisoirement Jacques Poulin, président, François Cherbuy et François Breton, agent et adjoint de Coulanges, François Verain et Hubert Bossut, agent et adjoint de Lucy, François Blondot et Edme Robinot pour Crain, André Boudin et Louis Bassin pour Festigny. François Breton n'ayant pas accepté, on désigna pour le remplacer François Beauchet, officier de santé.

D'ailleurs le corps législatif ne s'était pas encore prononcé sur les doubles élections de l'an VI ; la lutte continuait entre les partisans de l'ancienne administration et les citoyens Bard et autres soutenus par Patron. Les premeirs étaient accusés de menaces, injures et mauvais traitements contre leurs adversaires. De son côté Patron attaquait violemment Thévin, percepteur, et Jacques Raveau qui s'était porté caution pour lui (1er floréal VII.) Le 5 du même mois il y eut encore un changement dans l'administration. Etienne Beaufumé fut nommé agent de Festigny.

A ce moment Patron, qui sentait son autorité compromise et son parti vaincu, se décida à démissionner. Il laissait le pays profondément divisé. Il vécut jusqu'en 1840 au milieu de ses concitoyens qui n'éprouvaient guère que du mépris pour lui et sa digne compagne, la déesse Raison.

Le nouveau commissaire près l'administration de Coulanges-sur-Yonne fut le citoyen Fossoyeux, secrétaire de l'admi-

nistration de Ligny-le-Châtel. Sa nomination est du 21 floréal, an VII.

Simon-Louis-Marie Fosseyeux, originaire de Chablis, y fut avant la Révolution, chanoine de la collégiale. En 1792, il entra dans le ministère paroissial et devint vicaire de Coussegrey, dans l'Aube, puis curé de La Chapelle-Vaupelteigne. Ayant renoncé à ses fonctions, il se maria le 20 germinal, an II à Villy, avec Marie-Anne Auger ; et l'an IV, il entra dans l'administration à Ligny-le-Châtel. Prêtre infidèle, il fut à Coulanges l'homme de circonstance pour l'exécution des dernières lois portées contre l'Eglise catholique et ses ministres.

La première fête que Fosseyeux dut organiser, le 20 prairial an VII, fut une fête funéraire en mémoire de l'assassinat des citoyens Bonnier et Roberjot, ministres plénipotentiaires de la République au congrès de paix de Radstadt, le 9 floréal VII. L'administration, précédée de la garde nationale et tambours battants, se rend au temple décadaire, décoré d'inscriptions relatives au crime. On donne lecture des détails du forfait. L'assemblée pousse des cris de « vengance aux mânes des citoyens Bonnier et Roberjot, ministres à Radstadt » et pousse l'acclamation de : Vive la République. Puis on se retire aux accents du *Chant du Départ.*

On avait soin d'ailleurs d'entretenir les enfants dans les idées du jour. Là aussi, on craint toujours quelques menées de la réaction, et souvent on inspecte les écoles « pour voir si on met entre les mains des élèves la Déclaration des droits de l'homme et la Constitution ; si les institutions républicaines sont observées ; si la discipline intérieure ne présente rien qui tende à avilir et à dégrader le caractère. »

Le Commissaire Fosseyeux connut aussi les difficultés de l'administration. Crochet était juge de paix ; Bard, nommé par la faction de Patron dans l'assemblée primaire de l'an VI, le remplace le 18 messidor VII. Le 25 thermidor Boisanté, agent de Crain, est suspendu et remplacé par François Blondat. A cette même époque la garde nationale est désorganisée. Le 21 vendémiaire VIII, Blondat démissionne à son tour et est remplacé par Pijory.

Les événements se précipitaient. Le 8 vendémiaire VIII, Clément cessait les fonctions du culte. Il semblait que tout était fini pour la religion. Mais moins de quatre mois plus tard l'église était ouverte de nouveau et le curé pouvait y remplir ses fonctions à certaines heures.

Il est vrai que dans l'intervalle avait eu lieu le coup d'Etat du

18 brumaire. Les acclamations avaient accueilli le vainqueur d'Aboukir à son retour d'Egypte ; les républicains les plus sincères faisaient des vœux pour qu'on mit fin aux disputes des partis, Bonaparte trouva l'occasion favorable ; le Consulat remplaça le Directoire.

Le 8 frimaire VIII, les fonctionnaires prêtaient le serment : « Je jure d'être fidèle à la République une et indivisible, fondée sur l'égalité, la liberté et le système représentatif. » Le 3 pluviôse ils prêtaient serment de fidélité à la Constitution de l'an VIII.

Et Fosseyeux, qui avait donné à l'une de ses filles, née à Ligny en l'an VII, le nom de Clélie, nomma Louis-Napoléon, son fils né à Coulanges en l'an XII. Il fut l'un des partisans les plus ardents de l'Empire, après avoir été un révolutionnaire des plus acharnés. Après le changement de la Constitution, il remplit les fonctions d'instituteur. Vers la fin de l'an XII, il quitta Coulanges et devint instituteur à Varzy.

CHAPITRE VII

LA RÉVOLUTION ET LE CULTE.

Sylvestre-Brice Clément était curé de Coulanges depuis quatre ans lorsque la Révolution éclata. Peu disposé à la lutte, il parut accepter volontiers les idées nouvelles, assista dès le commencement aux fêtes civiques et plus tard aux fêtes révolutionnaires. Il y prononça des discours goûtés et applaudis. Aussi demeura-t-il à Coulanges, subissant avec patience les tracasseries de l'administration. Il n'oublia pas cependant son caractère de ministre de Jésus-Christ, resta curé de Coulanges jusqu'en 1817, aimé et respecté de ses paroissiens. Je tenais à lui rendre ce témoignage avant de signaler des actes répréhensibles sans doute, mais qu'il sût réparer généreusement dans la suite.

Le 28 mars 1790, Clément se rendait sur la place publique et, avec la plupart des citoyens de la ville, prêtait le serment civique : « Je jure d'être fidèle à la nation, à la loi, au Roy et de maintenir de tout mon pouvoir la constitution décrétée par l'Assemblée nationale et acceptée par le Roy. » La Constitution civile du clergé n'était pas encore votée, et ce premier serment n'impliquait pas de révolte contre l'autorité de l'Eglise. Le 27

novembre 1790, l'Assemblée nationale imposait à tout évêque et curé le serment qui impliquait l'acceptation de la Constitution civile du clergé votée le 12 juillet. M. Clément prêta-t-il ce serment ? On n'en trouve nulle trace dans les archives communales. L'administration locale ne faisait pas de zèle. En 1791, on accuse les membres du corps municipal de grande négligence dans l'accomplissement de leurs fonctions ; leur incurie pour l'application des lois est manifeste. De fait on ne trouve aucune trace de délibération de décembre 1790 à décembre 1791. A la ferveur de cette insouciance, le curé de Coulanges put-il se dispenser de prêter le serment schismatique ? Peut-être.

En l'an IV, Clément est formellement accusé, ainsi que Romain Mayer, curé de Lucy, Joseph Marchand, curé de Crain et Pierre Gagneux, curé de Festigny, de n'avoir prêté ni le serment à la constitution civile, ni celui du 14 août 1792 ainsi formulé : « Je jure d'être fidèle à la Nation et de maintenir l'égalité et la liberté ou de mourir en les défendant. »

L'administration de Coulanges semble avouer que cette formalité n'a pas été remplie, car elle cherche à excuser ces curés et, assez portée à l'indulgence, elle insinue *qu'ils ont dû ignorer les lois dont on parle.* Elle se dit intimement convaincue de leur conduite civique et de la manière *édifiante* (ce mot trop clérical a été biffé) avec laquelle ils se sont comportés, ayant toujours prêché l'amour des lois et le respect des autorités constituées. (Rapport du 22 floréal IV). De ces quatre curés, seul Gagneux justifia plus tard de sa prestation de serment.

En réalité, si M. Clément n'a pas prêté le serment de 1790, dans sa formule absolument schismatique, son attitude et les serments qu'il prêta dans la suite furent une acceptation tacite mais réelle de la constitution civile du clergé.

Les prêtres assermentés ne furent guère récompensés de leur complaisante soumission. Ils furent bientôt en butte aux tracasseries de l'administration et aux vexations de la populace... Les enfants eux-mêmes, comprenant la défaveur qui atteignait la religion et le prêtre en tiraient des conséquences pratiques et ne se gênaient pas. Aujourd'hui nous voyons les mêmes causes produire les mêmes effets déplorables.

Aussi l'administration municipale dut-elle prendre le 29 décembre 1792, un arrêté pour réprimer les désordres. « Il a été délibéré, d'après la réquisition du procureur de la commune, que les pères et mères, qui souffriraient leurs enfants s'intro-



duire dans l'église, d'y causer du scandale, de se suspendre aux cordes des cloches, de sonner, de casser les vitres de l'Eglise dans aucun temps, seront responsables des délits et condamnés à 20 sous d'amende, double en cas de récidive, à la détention suivant la gravité des circonstances ; il a été pareillement deffendu de commettre des irrévérences dans l'église, à quelque personne que ce soit, capables d'interrompre le culte autorisé par la loy. » Cet arrêté contient aussi un défense relative au pain bénit, interdisant sans doute de blesser l'égalité dans sa distribution ; il défendait aussi « aux propriétaires des bancs d'église de dérenger un ou plusieurs citoyens placés dans leurs bancs, après l'office commencé, à peine d'être condamné à trois journées de travail et à la détention suivant aussi la rigueur des cas.

Arrête que la présente délibération sera remise au citoyen curé pour être annoncée au prône de la messe le premier janvier de l'an 2e de la république et qu'elle soit lue, publiée et affichée partout où besoin sera. »

Quelques mois plus tard, cet arrêté et ces menaces n'avaient plus leur raison d'être, car l'église était fermée et le culte interdit. Les prêtres constitutionnels ou assermentés étaient obligés de se cacher et ne pouvaient plus remplir aucun acte de leur ministère sans s'exposer à l'exil ou à la mort. Cette situation dura des derniers mois de 1793 au commencement de 1795.

Déjà le 19 décembre 1792, les papiers et titres de la fabrique devaient être inventoriés et apportés à la municipalité. Cette mesure ne fut sans doute exécutée qu'imparfaitement à cette époque, comme l'indique la mesure prise au commencement de 1794.

LIBERTÉ OU LA MORT

Ce jourd'huy vingt-neuf pluviôse l'an 2e de la république 17 février 1794) les membres du comité de surveillance assemblés en la maison commune (par devant) les officiers municipaux soussigné il a été fait ouverture d'un coffre qui a été apporté de la ci-devant église contenant les papiers de la fabrique duquel il a été extrait les titres des propriaitée d'icelle desquels on a fait inventaire, il a été arrêté qu'ils seraient envoyés au district d'Auxerre. — A l'instant des membres du comité ont déposé en notre bureau deux plumets du dais

qui étaient restés au dit comité lors de l'enlèvement qu'ils ont fait de l'argenterie de la fabrique servant au fanatisme, arrêtons qu'ils seront vendus au profit de qui il appartiendra. » (Signé) Coulon, Thevin, Denis, Bard, Tapin, Chevreau, Rougelot, Verain, Prévost. Les trois premiers signataires étaient les membres du comité de surveillance ; les six autres les officiers municipaux.

Un décret avait abandonné « à la disposition des communes les cy devant églises pour servir tant aux assemblées communes primaires et de société populaire et les maisons cy-devant curialles soit pour l'instruction publicq ou autres objets d'utilité commune ». Le presbytère était bien modeste : deux chambres, un cabinet, bûcher, grenier, cave et jardin ; ce simple rez-de-chaussée était fort humide, on ne voulut pas y installer un service public. Il fut loué provisoirement, le 20 floréal an II (9 mai 1794) à Dalencourt pour 150 livres. Le 22 ventôse IV, on en faisait le local des audiences.

Quant à l'église elle servit aux réunions prévues par le décret. Dès le 20 novembre 1793 Patron demandait à y tenir les séances de son club de l'unité et fraternité républicaines. Le 4 thermidor an II (22 juillet 1794) les habitants sont avertis, au son de la cloche, de se réunir dans le temple de la raison. La déesse Raison fut Marie Geneviève Sevin qui, mariée d'abord avec François Muzard, divorça, et se remaria le 11 mars 1803 avec Pierre Patron. Elle était née à Paris en 1766.

Le 13 brumaire III, les habitants se réunissent dans le *temple de l'Etre Suprême.*

Néanmoins le curé put rester dans la paroisse ; il y fut autorisé positivement, le 29 nivôse III, par un arrêté du district :

« Ensuite d'une pétition présentée par le citoyen Clément, ex-curé de la commune de Coulanges-sur-Yonne du 21 nivôse par laquelle il demande à rester en sa commune, est écrit :

« Vu laditte pétition et la délibération du conseil général de laditte commune du 16 y jointe.

« L'administration du district, considérant qu'il résulte de laditte délibération que l'exposant a cessé ses fonctions dès le moment qu'il a vu que la tranquillité publique en pouvait être troublée, qu'il s'est toujours comporté en vray patriote et républicain, que bien loin d'avoir la moindre influence dans les agitations du fanatisme il a plusieurs fois prononcé des discours républicains, que depuis qu'il a cessé ses fonctions il s'est retiré dans une chambre qu'il a louée et dont il ne sort que pour se promener, qu'il a mené une conduite



paisible et tranquille ; considérant que le zèle des officiers municipaux de laditte commune pour le maintient de la révolution est connu, qu'il en a donné des preuves.

Que le représentant du peuple Guillemardet, par sa lettre dattée de Clamecy du 18 nivôse a donné aux administrateurs du district la faculté d'excepter de l'exécution de son arrêté du 4 nivôse les ex-prêtre, autre que ceux mariés et ayant des professions utiles à la république, dont le civisme et la conduite paizible luy seront connus.

Ouy l'agent national

Arrête que le citoyen Clément pourra rester provisoirement dans son domicile à Coulanges-sur-Yonne et ce, sous la surveillance de la municipalité dudit lieu à la charge par luy de représenter le présent à laditte municipalité pour y être inscrit sur les registres et y avoir recours en cas de besoin et de vuider, si fait n'a été, le presbitère et en laisser la disposition à la municipalité qui sera tenue d'instruire l'administration de l'exécution du présent arrêté :

Fait au directoire du district séance publique à Auxerre ce vingt-neuf nivôse troisième année de la république (19 janvier 1795).

Quelques mois plus tard l'église allait être rendue au culte, mais dans quelles conditions ! Les catholiques orthodoxes, les catholiques constitutionnels, les théophilanthropes, les membres des clubs révolutionnaires pouvaient y tenir successivement leurs réunions. Les assemblées civiles et politiques y étaient convoquées ainsi que les assemblées primaires pour les élections ; les hymnes patriotiques s'y faisaient entendre après les cantiques religieux ; les discours athées et matérialistes succédaient aux sermons sur la grandeur de Dieu et sur la divinité de la religion ; les plus horribles blasphèmes retentissaient sous les voûtes où le prêtre venait d'offrir le sacrifice de la messe. Horrible confusion dont on ne peut souhaiter une nouvelle vision.

Comme tous les prêtres constitutionnels, M. Clément acceptait ou plutôt subissait cette situation.

« Ce jourd'huy quinze prairéal l'an trois de la république française (3 juin 1795) au greffe de la municipalité est comparu le C. Silvestre-Brice Clément prêtre assermenté demeurant en cette commune lequel a dit qu'en exécution de l'art. 6 du décret du onze du présent mois il déclare se soumettre aux lois de la république, il requiert qu'il lui soit délivré acte de



la soumission volontaire qu'il vient en faire, déclare en outre qu'à la réquisition des citoyens de cette commune il se dispose de célébrer le culte religieux dans l'édifice de la nation qui était destiné originairement à ce culte, sous le bon plaisir de la municipalité.

Arrête qu'il sera délivré au citoyen Clément acte de sa soumission et a signé avec nous :

Tapin, Bard, Trouville, Clément.

Mais à peine avait-on accordé quelque répit aux prêtres, que la persécution renaissait plus violente. Le 6 septembre on renouvelait les décrets de proscription ; puis le 28 (7 vendémiaire IV) on votait une loi de police des cultes qui obligeait le prêtre à faire déclaration du lieu où il voulait exercer son ministère et lui imposait un nouveau serment. « Le quinze vendémiaire an quatre de la R. F. devant nous maire et officiers municipaux est comparu le citoyen Silvestre-Brice Clément habitant en cette commune lequel a fait la déclaration dont la teneur suit : « je reconnais que l'universalité des ci-« toyens français est le souverain, et je promets soumission et « obéissance aux lois de la république » ; nous luy avons donné acte de cette déclaration et il a signé avec nous :

Tapin, Charlgrin, Chevreau, Clément, Bard aîné, maire.

Quant à la déclaration pour l'exercice du culte, elle est faite devant l'administration cantonale de Coulanges, le 25 nivôse IV, par Romain Mayer pour Lucy ; le 26, par Clément, pour Coulanges et par Joseph Marchand pour Crain (1), le 10 germinal, par Pierre Gagneux pour Festigny.

Il semble qu'on va jouir de quelque liberté religieuse. Mais il n'en est rien. En vain, le 1er pluviose, Clément fait le serment de haine à la royauté, en vain il fera le 10 germinal un discours patriotique à la fête de la jeunesse ; il ne désarme pas les ennemis de la religion. C'était l'époque où Patron régnait et sévissait à Coulanges.

L'administration a abattu une croix, elle décide, le 18 pluviôse, qu'on en fera des chenets et une petite pincette. Un arrêté du Département du 21 ventôse rappelait la loi relative à la destruction des signes extérieurs du culte. Le 8 germinal, le commissaire du pouvoir exécutif, armé de cet arrêté, se présente à l'administration et, docile, « l'administration après avoir entendu le Commissaire, les opinions prises, considérant

(1) Marchand recevait une pension de 1.000 francs.



que jusqu'à ce moment la loi du 7 vendémiaire et du 8 ventôse n'avaient pas encore reçu leur entière exécution arrête :

Art. 1er. — Que les signes extérieurs de tous cultes seront enlevés, si fait n'a été, dans le délai de 24 heures.

2. — Que les cloches, qui ne sont destinées que pour des objets d'ordre et d'utilité publique ne serviront plus pour convoquer les citoyens à l'exercice d'aucun culte.

3. — Il est fait défense aux citoyens de replacer les croix lorsqu'elles seront enlevées ni de se servir des cloches pour la convocation expliquée en l'art. 2.

4. — Celui qui se permettra d'enfreindre *seront* dénoncés aux tribunaux pour subir la peine prononcée.

5. — Chaque agent de commune demeure chargé de l'exécution du présent arrêté.

Un mois plus tard, le 22 floréal IV, Patron revient à la charge. Il lit un rapport où il accuse Clément, Mayer, Marchand et Gagneux tous es-prêtres du canton de Coulanges, de n'avoir pas prêté les serments requis ; s'ils ont fait les déclarations prescrites par la loi de vendémiaire IV, il ne les ont faites cu'après des délais fixés par cette même loi. Aussi les a-t-il denoncés comme étant dans le cas des peines prononcées par les lois du 3 brumaire et du 7 vendémiaire dernier. Pour ces quatre prêtres, c'était la déportation, peut-être la mort. Mais l administration cantonale était moins cruelle que le Commtssaire du Direcoire, Pierre Patron. Elle « fait une lecture réfléchie du rapport ». Et alors elle résiste, elle ne veut pas sacrifler les curés du canton. « Elle considère que si les serments exigés par les lois n'ont pas été faits par eux dans les formes et délais prescrits, c'est que ces lois sont restées ignorées de leur part. L'administration est intimement convaincue de la conduite civique de ces prêtres et de la manière *édifiante* avec laquelle ils se sont comportés ayant toujours prêché l'amour des lois et le respect des autorités constituées. » Ce certificat de civisme sauva les curés poursuivis par le commissaire.

Pendant la fin de l'année 1796 et l'année 1797 Clément dut remplir son ministère, mais au milieu de toutes sortes de difficultés et d'entraves, et au prix de concessions que réprouvait sa conscience. Le 2 pluviôse VI (21 janvier 1798), Clément, Mayer, ex-curé de Lucy, et Marie Françoise Renard ci-devant sœur converse aux Ursulines d'Auxerre demeurant à Lucy (1), assistent à l'anniversaire de la juste punition du dernier roi

(1) M. F. Renard recevait une pension de 400 francs.

des Français et y jurent haine à la royauté et à l'anarchie, attachement et fidélité à la République.

Un arrêté pris par l'administration cantonale le 5 thermidor VI, fait voir les entraves qui étaient mises à l'exercice du culte. L'article 1er arrête « qu'il sera incessamment procédé à l'inventaire des effets nationaux existant dans les différents édifices servant à l'exercice des cultes dans le canton. » L'article 4 porte que « les heures pour l'exercice du culte catholique demeurent fixées chaque jour, savoir, le matin depuis sept heures jusqu'à neuf et le soir depuis trois heures jusqu'à 4 heures 1/2.

Les agents dépositaires des clefs des temples les remettront aux ministres de ce culte sur leur demande pour ces heures, à la charge par eux de les redéposer chaque fois dans les temps ci-dessus fixés. »

D'ailleurs l'administration prétendait imposer de force la célébration des décadi, et y transférer même la solennité des fêtes patronales. L'arrêté pris à ce sujet, le 10 thermidor, par l'administration de Coulanges est très instructif.

1. — Les fêtes nationales et décadaires seront célébrées dans les communes du canton avec toute la dignité et le respect dus à leur objet et que les localités peuvent permettre.

2. — Tout individu qui, le jour de la décade ou d'une fête nationale embarrasserait, de quelque manière que ce soit, la voie publique, en travaillant ou faisant travailler dans les rues, places, carrefours ou autrement sera poursuivi par devant le tribunal de police pour être puni conformément à l'art. 605 du code des délits et des peines.

3. — Les danses et jeux publics quelconques, qui auraient pour objet de célébrer d'autres fêtes que celles consacrées par les lois républicaines sont expressément défendues. Ceux qui s'i livreront seront punis comme pour les faits ci-dessus.

4. — Les rassemblements annuels connus sous le nom d'apports (1), qui ont lieu dans les communes du canton, sont permis comme par le passé, mais ils demeurent fixés aux jours suivants, savoir : celui arrivant à Coulanges-sur-Yonne le 15 août vieux stile, ne pourra avoir lieu que le 30 thermidor ; celui arrivant à Lucy-sur-Yonne le 8 septembre vieux stile, ne pourra avoir lieu que le 30 fructidor ; celui arrivant à Crain le 3 août (v. s.) que le 20 thermidor et celui arrivant à Festigny le 16 juin (v. s.) que le 30 prairial » c'est-à-dire le décadi qui suit l'ancienne date.

(1) Fêtes patronales.

La population se prêtait certainement fort mal à ces exigences ; ces changements n'étaient pas du goût des Coulangeois. Aussi l'administration veut agir par l'exemple et impose l'observation du décadi aux élèves des écoles. Moins de deux mois après son premier arrêté, elle en prend un second, le 5 vendémiaire VII :

« Art. 1er. — A compter du 1er de ce mois l'administration se rendra en costume, chaque décadi, à l'heure de dix du matin, dans l'édifice servant dans la commune de Coulanges-sur-Yonne à l'exercice des cultes, à l'effet d'y donner lecture des lois et arrêtés et bulletin décadaire.

2. — La célébration des mariages dans ce canton ne pourra avoir lieu qu'aux jours et heures de la réunion décadaire des citoyens et dans le lieu ci-dessus fixé...

4. — Les instituteurs et institutrices d'écoles soit publiques soit particulières seront tenus de conduire leurs élèves chaque jour de décadi ou de fête nationale au lieu de la réunion décadaire dont l'heure sera annoncée par le son de la cloche.

L'article relatif à la célébration des mariages, indique la somme de liberté dont jouissaient les citoyens. Aussi les prescriptions ne suffisaient pas à rendre populaires les réunions décadaires. On résolut de rendre et le local et la fête plus attrayants et l'administration y pourvut par l'arrêté du 18 brumaire VII : « L'administration municipale considérant que le local servant à l'exercice des cultes à Coulanges-sur-Yonne et destiné par son article du 5 vendémiaire dernier aux réunions décadaires du canton n'est pas, d'après les vues du ministre contenues dans sa circulaire précitée, convenablement disposé pour cet objet, arrête ce qui suit :

1. — Le Président et l'agent municipal de la commune de Coulanges-sur-Yonne sont autorisés à faire élever dans cet édifice un autel de la Patrie : d'y faire construire une tribune pour les lectures ; d'y faire disposer des places distinguées pour les membres de la municipalité, pour les vieillards, les défenseurs de la Patrie blessés aux combats, et une particulière pour un orchestre et au devant de l'autel un Bureau ambulant pour la célébration des mariages.

Dans l'enceinte ils y feront placer la déclaration des droits et devoirs du citoyen de manière que les assistants puissent la lire facilement ; elle sera en outre ornée de tableaux ou inscriptions analogues à la liberté.

2. — Ils inviteront les ministres qui y célèbrent à faire disparaître pour les heures des réunions décadaires les objets de



leur culte ; et dans le cas où ils s'y refuseraient ils prendront les mesures nécessaires pour les en faire disparaître entièrement.

Tout en exerçant le culte dans ces conditions déplorables et humiliantes, Clément s'adonnait à l'instruction des enfants, ce qui contribuait à entretenir l'estime que la population avait pour lui. C'était sans doute aussi pour ce prêtre, qui n'avait pas été sans régulariser sa situation au point de vue ecclésiastique, l'occasion de faire quelque bien. L'arrivée dans la commune du nouveau commissaire du directoire, le prêtre renégat Fosseyeux, devait rallumer la persécution contre Clément. Le 28 fructidor VII (septembre 1799) il était de nouveau dénoncé comme exerçant le culte sans avoir rempli les formalités de la loi de vendémiaire IV; accusation déjà portée par Patron et réfutée. Cette fois Fosseyeux eut raison de la résistance du curé qui cessa le culte : « Ce jourd'huy, huit vendémiaire an huit de la République, l'administration municipale du canton de Coulanges-sur-Yonne réunie extraordinairement au lieu ordinaire de ses séances, est comparu le citoyen Silvestre-Brice Clément, ministre du culte catholique, résidant dans la commune dudit Coulanges lequel a déclaré en présence du commissaire du directoire exécutif que son intention était de cesser d'exercer les fonctions de ministre du culte catholique à compter de ce jour ; de laquelle déclaration il a invité l'administration à en dresser acte, ce qui a été arrêté et a ledit C. Clément signé. »

Fosseyeux ne laissait pas dormir les lois existantes ; et si l'administration avait pu à certaines époques fermer les yeux, le nouveau commissaire ne permettait pas une si grande indulgence. Le 5 brumaire VIII il se présente devant l'administration cantonale et s'exprime ainsi : « l'administration centrale, par sa circulaire du 1er termidor an 6 vous invitait à inventorier tous les effets nationaux qui pouvaient se trouver dans l'intérieur des édifices destinés à l'exercice du culte catholique ; à cette époque vous procédâtes sans délai à cette opération. Le 11 vendémiaire dernier, époque de l'entière cessation du culte catholique dans ce canton, je procédai conjointement avec l'agent de chaque commune au récolement des dits effets inventoriés en l'an 6 et je m'apperçus que la majeure partie était détériorée et dans un état de dépérissement et que si on ne se hâte d'aviser aux moyens de les retirer pour les employer promptement à un service quelconque on courrait risque d'en voir perdre une partie particulièrement



le linge. » On décide bien vite de garder ce qui peut servir pour la décoration des fêtes nationales et décadaires ; on vendra le reste. « *Le peu d'argent* qu'on en retirera sera d'un *très grand secours* pour le canton qui n'a pas de ressources suffisantes. »

Fosseyeux pensait bien que c'en était fait pour toujours du culte catholique. Le C. Clément avait repris ses fonctions d'instituteur particulier et comme tel il demanda le 8 frimaire à prêter le serment imposé aux fonctionnaires : « Je jure d'être fidèle à la République une et indivisible fondée sur l'égalité, la liberté et le système représentatif. »

Mais Bonaparte étant au pouvoir, les événements se précipitaient. Le 3 pluviôse VIII (janvier 1800) Clément, ministre du culte catholique à Coulanges, et Marchand, de Crain, prêtaient le serment à la Constitution de l'an VIII. Les églises étaient rendues de nouveau au culte.

Sans doute ce n'était encore qu'une permission très restreinte, comme on va en juger, mais le mouvement était sérieux cette fois. Le 5 pluviôse VIII, « l'administration municipale, sur l'observation d'un membre, considérant qu'il n'existe dans la commune de Coulanges qu'un édifice propre à l'exercice des cultes et où puissent se célébrer les fêtes nationales et décadaires et se tenir les assemblées du peuple : que les municipalités n'ont pas cessé d'avoir la surveillance sur toutes espèces de rassemblements qui ne sont pas expressément commandés par la loi ; enfin qu'il est dans ses attributions et de son devoir de prendre des mesures pour prévenir la confusion qui pourrait résulter de différentes réunions au même instant dans le même local, arrête, le Commissaire du Gouvernement entendu, le règlement qui suit :

« Le culte catholique pourra être célébré dans le Temple scis en la commune de Coulanges-sur-Yonne, chaque jour depuis huit heures du matin jusqu'à dix et le soir depuis deux heures jusqu'à quatre. Le reste du temps il sera tenu libre pour les objets d'intérêt général ci-dessus rappelés.

« Copie de la présente délibération sera adressée au ministre de la religion catholique résidant à Coulanges-sur-Yonne pour qu'il ait à s'y conformer. »

Ce n'était que l'aurore de jours meilleurs. Bientôt on allait conclure le Concordat qui devait assurer un siècle de paix à l'Eglise de France.

Vente des biens du clergé. — Les biens de l'évêché furent mis en vente le 11 octobre 1791. Mais aucun acquéreur ne se

présenta, et il fallut remettre la vente au 8 novembre. Vingt-et-une pièces de terre situées sur les finages de Coulanges et Crain furent adjugées, sur mises partielles, pour 9.060 liv.

Le même jour, les biens appartenant au chapitre de Châtel-Censoir, situés à Crain, furent vendus 20.390 liv.

Le 15 octobre 1791, on devait vendre les biens de la cure de Coulanges, comprenant 16 parcelles, 1 parcelle de la cure de Surgy et 15 parcelles formant les biens de la cure de Crain. Mais les acquéreurs faisant encore défaut, la vente fut remise au 9 novembre. Les officiers municipaux de Crain, quoique invités à y assister, ne s'y rendirent point. Ces biens adjugés sur mises partielles, produisirent pour Coulanges 5,120 livres, pour Surgy, 1.300 livres, pour Crain 8.940 livres.

Le 29 juillet 1793, vente des biens de la fabrique de Coulanges, 29 parcelles sont vendues 20.955 livres. On adjugea, ce même jour, une parcelle de la cure pour 365 livres et une parcelle de l'évêché, située à Crain, pour 410 livres.

Les procès-verbaux de ces ventes, conservés aux archives d'Auxerre sont intéressants à consulter, tant sur l'importance et le prix de vente des parcelles que sur le nom des acquéreurs. Je ne donnerai en entier que le procès-verbal qui concerne les chapelles du Calvaire et de St-Marc.

« Cejourd'hui quatre thermidor an quatre de la République française une et indivisible.

« Nous, Administrateurs du Département de l'Yonne, pour et au nom de la République française, et en vertu de la loi du 28 ventôse dernier, en présence et du consentement du Commissaire du Directoir exécutif, avons, par ces présentes, vendu et délaissé dès maintenant et pour toujours.

Au citoyen Jacques R..., marchand demeurant à Coullange-sur-Yonne, à ce présent et acceptant pour lui et ses héritiers ou ayant cause le domaine national dont la désignation suit :

1° La ci-devant chapelle du Calvaire et la place qui en dépend, sise commune de Coullange-sur-Yonne tenant du levant à la route, du midi en triangle au couchant au chemin de St-Marc, du septentrion à la vigne des citoyens Oudot et Marguet.

2° La ci-devant chapelle dite St-Marc, sise même commune et le terrain qui en dépend, depuis la haye de vigne à la Vve Michaut côté du levant, du midi à quinze pieds de laditte chapelle, du couchant au chemin qui va à Trion et du septentrion au chemin dit la Rüe St-Marc.

3° Un quartier de terre situé au plateau susditte commune,



4° Un quartier de terre situé en Marin.

5° 1/2 quartier de terre situé sous le Cloux.

Lesdits biens provenant de la ci-devant fabrique de Coulange-sur-Yonne et appartenant à la République, en vertu de la loi du treize brumaire an deux, évalués par procès-verbal d'estimation du trois du présent mois, des citoyens François Marguet, expert nommé par l'acquéreur et Hubert Billardon, expert nommé par délibération du Département du vingt-deux messidor dernier en revenu net, la somme de 16 livres et en capital celle de 328 livres. » (Arch. de l'Y. Vente des biens nationaux : reg. 73 p. 197.)

Enfin le 6 frimaire V, une dernière parcelle de la cure, contenant 33 perches de pré et située lieudit la côte de Bèze, était vendue au même Jacques R... pour 399 livres 6 s.

CHAPITRE VIII

LES FIEFS

I. — *La châtellenie.* — Le Château, avec ses dépendances, occupait la partie de Coulanges comprise entre la rue du Pont, la rue Comtesse Mahaut et les fossés de la tour Joly. Les murailles étaient défendues par des fossés qu'un chemin étroit séparait de la rivière. Une poterne appelée *guichet*, nom qui s'est conservé jusqu'à nos jours, donnait accès de l'intérieur du château sur ce chemin.

Lors de la première annexion du comté d'Auxerre à la Couronne, les rois de France avaient confié la garde du château à un capitaine, qui avait un gage de 20 livres. Les documents nous font connaître en 1411, Jean Maumain ; en 1413, Jean Pellisson qui prend aussi le titre de prévost ; en 1418, Jean Maynard dit Poitou (1).

Le duc Philippe de Bourgogne étant rentré en possession du comté, après la mort de Charles VI, disposa du château de Coulanges. Par lettres patentes du 7 octobre 1426, datées de Middelbourg, en Zélande, il fit don à Symon Lemoyne, capitaine d'Auxerre, son écuyer, des châtel, terre et châtellenie de Coulanges-sur-Yonne. Le châtel avait d'ailleurs été brûlé pendant les guerres. En 1429, Etienne Baudoyn, receveur du bailliage,

(1) Coll. de Bastard, nº 8.



constate que, par suite de cette donation, il n'y a rien à recevoir à Coulanges au profit du domaine (1).

En 1455, Jean de Bourgogne, comte d'Estampes, fait don « à Jehan Bondault et à damoiselle Anthoine, sa femme, du châtel, ville et seigneurie de Coulanges pour en jouir leur vie durant. » La donation fut approuvée par lettres du duc Philippe, du 20 septembre 1455 et du 8 septembre 1469. Après la réunion définitive du comté à la Couronne, le roi de France confirma Jehan Bondault, dans la possession de la terre de Coulanges (24 mars 1477) (2).

Au siècle suivant, l'usufruitier des terres et seigneuries de Coulanges-sur-Yonne, Mailly-le-Châstel et Mailly-la-Ville était François de Courtenay, chevalier, seigneur de Bléneau, bailli d'Auxerre. Son receveur en la châtellenie, Martin Beauquesne, encaissait pour lui la recette qui consistait en cens, amodiation des prés, exploits de la prévosté, greffe, tabellionage, geolage des prisons, droits de rivière, lods et ventes, amendes arbitraires. M. de Bléneau aimait aussi à recevoir, jusqu'à Paris, « des truffes du pays de Coulanges et des Mailly ». Dans ses comptes, qui vont de 1541 à 1569, le dévoué receveur mentionne les frais faits par lui pour avoir été « de Coulanges à Bléneau et de Bléneau à Châtillon où se trouvaient M. le Connétable et M. l'Amiral pour leur porter sur un âne, un chevreuil qui avait été pris à la chasse, par ordre du bailli d'Auxerre et aussi pour leur porter des truffes » (3). Cette donation avait été consentie par le roi à Fr. du Courtenay, en 1539, moyennant 154 l. 10 s. de rente.

En 1581, le roi avait à Coulanges un revenu de 77 écus 2/3.

Le 30 janvier 1596, un contrat était conclu entre les commissaires députés pour l'aliénation des biens du domaine et François Le Bourgoing, écuyer, seigneur de Faulin, Champlévrier, Lichères, Charentonnay, la Grange-Folle et autres lieux. Ce contrat donnait à Le Bourgoing, moyennant 3.344 écus « les terre, seigneurie, château, maison-fort, cens, rentes, revenus, haute, moyenne et basse justice » de Coulanges-sur-Yonne (1). Cette somme fut bientôt réduite à 2.794 écus à cause « de la ruyne et démolition naguères advenues du château et maison-

(1) Arch. Côte-d'Or : B. 10566.

(2) Arch. Côte-d'Or: B. 417, 2580 et suiv. Compte de Claude Labbé, de 1478.

(3) Arch. Côte-d'Or: B. 4366 et suiv.

(4) Arch. Côte-d'Or: B. 1009.

fort et aussi parce que Le Bourgoing, apportant ses deniers à Montbard, avait été volé par les soldats de la garnison qui même avaient tué le sieur de Villefranche, porteur desdits deniers. » Au mois de mars, le roi Henri IV accorda au nouveau seigneur de Coulanges des lettres patentes, en forme de chartes, qui approuvaient la vente et le rabais consenti (1). Le 22 mars 1600, le roi fit encore remise à François de 50 écus qu'il devait pour « le sol par livre de l'acquisition. »

François le Bourgoing, avait été guidon d'une compagnie de 50 hommes d'armes des ordonnances du roi Charles IX. Il avait épousé, le 25 octobre 1576, au comté de Tonnerre, Avoye de Chenu.

Les armes des Le Bourgoing sont : *d'argent à* 3 *tourteaux de gueules.*

François mourut vers 1635 et laissa à Jean Le Bourgoing, l'un de ses enfants, une grande partie de ses terres. Il fut seigneur de Faulin, Coulange et autres lieux, de 1636 à 1668. Marié le 22 février 1626 à Jeanne de Montmorency, il en eut neuf enfants dont plusieurs acceptaient volontiers de servir de parrains et marraines aux enfants du pays. On trouve mentionnés souvent aux registres de catholicité de Coulanges : Jacques, Charles, Pierre, Guillemette, Marie et Marguerite, tous enfants de Jean Le Bourgoing. Jean fit en 1655, l'acquisition du fief des Grands Vergers, dont il sera question plus loin.

Le 26 avril 1668, eut lieu le partage des biens de la succession de feu Jean Le Bourgoing. Six de ses enfants lui survivaient. En vertu de ce partage, Charles Le Bourgoing eut les terres, justices et seigneuries de Coulanges, de Faulin avec le domaine des Carillons, de Lichères avec le domaine des Rouesses de Lucy-sur-Yonne et de Pousseaux. Son frère Jacques, écuyer, seigneur de Charentonnay, premier capitaine et major au régiment de Chamilly, lui abandonna sa part, le 9 janvier 1676, moyennant 4.000 l. payées comptant et 2.000 l. de pension viagère. Le 13 juin 1676, sa sœur, Marie Guillemette, dame de Misery, la Grange-Folle et autres lieux en faisait autant, moyennant une pension viagère de 1.000 l. Jacques mourait, d'ailleurs, l'année même au service de Sa Majesté ; et le 16 novembre 1676, Charles Le Bourgoing, revendiquait, comme seul héritier, tous les titres et seigneuries de son père. Mais avec tous les biens, il assuma sans doute les

(2) Arch. Côte-d'Or : B. 29.



dettes, et jusqu'à sa mort, il ne cessa d'être poursuivi par ses créanciers. Plusieurs fois, ses biens furent saisis, notamment en 1681 et 1697 (1). Dans l'intervalle, il y eut en 1687, une reprise de fief par Charles qualifié marquis de Faulin.

Charles Le Bourgoing fut nommé, en 1682, aux Etats du duché de Bourgogne, pour sa seigneurie de Coulanges-sur-Yonne.

Marié à Marguerite-Louise Amelot, fille de J.-B. Amelot, comte de Bisseuil, Charles en eut quatre enfants. Il mourut le 14 juillet 1698.

Le 9 août 1698, Marguerite Amelot, veuve de Charles Le Bourgoing, marquis de Faulin, agissant comme tutrice de sa fille, Marguerite-Françoise Le Bourgoing, passa un accord avec les créanciers de la succession du marquis. Marguerite conserva la seigneurie de Faulin avec les deux métairies du Château-Vert et du Château-Gaillard, la terre de Coulanges-sur-Yonne avec les Grands Vergers, les fiefs de Pousseaux, Misery, la Grange-Folle, les seigneuries de Lucy et de Lichères.

Marguerite-Françoise Le Bourgoing, née le 6 octobre 1680, mariée à Paul de Grivel, comte d'Ouroy, mourut en avril 1736. Elle put pressentir la ruine complète de sa famille.

Alexandre-Auguste de Grivel, marquis d'Ouroy, colonel d'infanterie et brigadier des armées du roi, reste seul pour recueillir la succession de Marguerite-Françoise Le Bourgoing. Le 20 mars 1763, il dut abandonner toutes ses terres à ses créanciers et à ceux de ses parents. Les seigneuries de Faulin, Coullanges-sur-Yonne et les Grands-Vergers, Lichères, Lucy, Pousseaux, Misery, la Grange-Folle furent acquises, au prix de 276.000 l., par David-Pierre Perrinet du Peseau, déjà seigneur de Courson, Trucy, Paroy, du Peseau, de Rosoy et de Navely.

Du Peseau paya aux créanciers des comte et marquis d'Ouroy 15.000 l. pour le domaine de Coulanges, 25.000 pour le fief des Grands-Vergers, 14.616 pour les terres de Misery, le Paumier et la Grange-Folle, 10.000 pour celle de Lucy et 1.000 pour un fief à Migé.

Perrinet du Peseau achète encore, le 18 avril 1765, de Nicolas Hollier de Chazelles, demeurant à Paris, l'office de greffe, scel et tabellionnage moyennant 2.000 l.

Le 7 juillet 1766, il achète des héritiers d'Anzely, pour 130.000 l., avec la seigneurie de Festigny, le four banal de Cou-

(1) Arch. Côte-d'Or : B. 10835, 10877 et 10901. — V. Coll. Chastellux, nos 1801, 1802, 1803.

langes, la Tour Laurent, des droits à Coulanges, à Lucy et sur la rivière d'Yonne.

Les du Peseau ne furent pas même dix ans, seigneurs de Coulanges. Le 20 avril 1772, Marie-Louise du Peseau et son époux Charles-Claude Andrault, chevalier, marquis de Langeron, vendaient les terres et seigneuries de Coulanges et de Festigny ainsi que les fiefs de Misery, le Paulmier et la Grande-Folle à M. Nicolas-Marie-Germain de Montmien. Le domaine de Coulanges fut estimé 4.000 l., les prés dépendant du fief des Grands Vergers 21.200 l., le greffe 3000 l. les bestiaux et harnais 1.400 l. et les autres fiefs de Coulanges 18.600 l.

M. de Montmien fut à son tour obligé d'abandonner ses biens à ses créanciers, dont le principal était M. Jean-Baptiste-Pierre, vicomte de Martinel. Cet abandon est du 18 mars 1787. Mais la liquidation dura plusieurs années et en réalité, M. de Montmien fut le dernier seigneur de Coulanges.

Le 12 thermidor IV, cinq pièces de pré du ci-devant domaine de M. de Montmien, furent vendues, comme bien national, au prix de 10.527 l. Deux autres furent cédées pour 4.296 l., le 22 ventose VIII, à un nommé Guillot de Paris qui les tenait déjà comme acquéreur de la direction Montmien .

II. — *Les Grands-Vergers.* — Ce fief comprenait la partie de Coulanges qui longe la rivière, en aval du pont et en arrière des maisons du bas de la rue du Pont, de la rue Sainte-Anne et de la place du puits Chaton. Une impasse, qui conduisait autrefois au siège de ce fief, porte encore le nom d'impasse des Grands-Vergers.

Il est question de ce fief dès l'année 1315, dans un aveu de Goffroy d'Asnières (ou d'Asnus) (1)

En 1571, Jean de la Borde, dit de Parteau ou de Pesteau, est signeur de Misery et de Vergiers (2). Nous parlerons plus longuement de ce personnage au fief Henry Joly.

Les registres de catholicité de Coulanges nous révèlent le nom d'un autre seigneur de ce fief, Guillaume de Reppes, écuyer, seigneur des Grands Vergers, dont la fille, Valentine de Reppes est citée comme marraine le 28 décembre 1600.

Le sieur d'Asnus, qui le posséda ensuite, le vendit, le 24 janvier 1655, à Jean Le Bourgoing engagiste du domaine. A cette occasion, des droits de lods et ventes et autres droits seigneu-

(1) V. pièces justif., n° 7.
(2) Arch. de l'Yonne : E. 427 *bis*.

riaux furent abandonnés au sieur Gadix, valet de chambre du cardinal Mazarin (1).

A partir de 1655, le fief des Grands-Vergers suivit le sort de la Châtellenie, comme je l'ai exposé précédemment.

III. —*Fiefs Henri Joly.*— Ce fief est connu dès le commencement du XIVe siècle. Il a conservé, jusqu'à la Révolution le nom de son principal possesseur. Voici comment il est décrit dans la déclaration que Henry Joly en fait, en l'année 1323 : « Le quart des molins... l'isle dessus le pont, les fossez de la porte du molin jusques à la fendue des deux viviers derrière le Chasteaul de Collanges, les troilles (pressoirs) qui sont dessus les deux viviers jusques au droict de la tour de la maison du dict Henry, les grans murs, le fossé qui est entre le chasteau du conte d'Aucerre et la maison du dict Henry, les grans murs de la maison l'évesque jusques à la maison dudict Henry, ladicte tour qui est enclavée dans la maison dudict Henry tenant ès maisons l'évesque et à la place qui fut Quoquart..... »

L'emplacement est facile à déterminer. La tour existe encore et a conservé, après 600 ans, le nom de tour Jolie (Joly). Le fossé qui sépare la tour et les murailles du fief Joly des vieux murs d'enceinte du château, subsiste comme autrefois. Au bout des murs, au haut de ce fossé se trouvait la maison de l'évêque, maison que l'évêque obtint, comme nous l'avons vu, en 1196, dans une transaction avec le comte d'Auxerre et qu'il conserva jusqu'au XVIIIe siècle. Le fief Henry Joly occupait donc la partie sud-ouest de Coulanges.

Le fossé qui séparait le fief Henry Joly du château était ordinairement à sec. Mais Joly avait le droit de percer le mur « pour faire venir de l'eau des fossez en la tranchée entre le chasteau du comte » et sa maison. A ce fief étaient encore rattachés d'autres redevances et cens et de plus « l'usage du bois de Fretoy ez toutes les nécessités de toutes ses dictes maisons et de ses héritages. »

La première déclaration de ce fief est de 1315. Elle fut faite par une « dame Paugne veuve de Richard Jolly. » En 1323, Henry Jolly de Bletteron, qui donna son nom au fief, fit une déclaration presque identique dans les termes. Je viens d'en citer des extraits. Je donne, aux pièces justificatives, nos 6 et 8, ces deux documents fort curieux par les détails très précis qu'ils contiennent.

(1) Arch. Côte-d'Or : B. 48.

Dans la déclaration des flefs reçue par Jehan Regnier, en 1453, il cite « le fief de la terre et segnorie que tiennent les héritiers de feu Jehan D'Arthé demourans à Auxerre, assis, à Colanges-sur-Yonne...... pour le temps présent vault bien chacun an de revenus tout ramené à argent environ sept livres tournois » (1). L'hommage était rendu à « très-hault, très excellent et très puissant prince et nostre très redoubté seigneur Monseigneur le duc de Bourgoingne. » Il s'agissait du flef Henry Joly.

Pour ce même flef, le roi reçoit, le 29 juillet 1513, foi et hommage 1° de Pierre Darthé, lieutenant du gruier d'Auxerre, qui tenait sa portion de Jehan Darthé, son père, 2° de Jehan Leclerc, licencié ès-loi, avocat au bailliage d'Auxerre, 3° de Loys Henriet, 4° d'Eusèbes Destays qui tous les trois avaient hérité de leurs parts « à cause de leurs femmes. » En 1526, Pierre Darthé avait soutenu, contre le receveur du domaine, son droit, à la possession de deux cents arpents de bois en la justice de Coulanges (2).

Le 7 octobre 1528, Jean Leclerc rend de nouveau foi et hommage à François 1er « pour raison du droit, part et portion qu'il a au flef Henry Jolly assis en notre comté d'Auxerre, ledit droit part et portion du flef à luy advenue et escheu à cause de Jeanne de Grail, sa femme » (3).

Le 6 mars 1545, hommage de Jehan Michaut et Loys Henriet pour le 1/4 du flef de la *Tour Jolie* et du droit sur le moulin.

Le 27 juillet 1545, hommage de Pierre Darthé pour le 1/8 du fief Henry Jolly, le 1/4 et le 1/8 des moulins de Coulanges. Outre ce qu'il tenait de Jehan Darthé son père, Pierre avait acquis une portion de Benoît Coiffy et de Thévenon Jazier. Le même jour hommage de Nicolas Michau, à cause de sa femme, fille de Jean Grail, du 1/3 de la 1/2 desdits moulins, du pertuis et de la rivière, jusqu'à la rivière du chapitre de Clamecy (4).

Le flef Henry Jolly était bien morcelé depuis la fin du xv° siècle. Jean Le Clerc eut à cœur de le reconstituer. Aussi, le 20 mars 1544, faisait-il une déclaration de flef 1° pour la quarte-partie du flef Henry Jolly assis ès-paroisse de Collanges-sur-Yonne, Crain et Surgy, de laquelle quarte-partie, il jouit par usufruit » 2° pour les acquisitions par lui faictes sur ledict flef de Benoit

(1) Arch. de l'Yonne : A. 1.
(2) Arch. Côte-d'Or : B. 491 *bis*.
(3) Pièces just., n° 9.
(4) Arch. nat. : P. 14, 246, 294, 295.

et Guillaume de Coiffy, héritiers de feues Jehanne Grail, leur mère et de Marie de Coiffy » (1). 3° pour les « droits et portions aussi par ledit Leclerc acquises sur icellui fief de Laurent Jazier comme héritier de feue Catherine Rappereau, sa mère, fille de feue Agnès Darthé » (2).

Le 26 mars 1560, foi et hommage de Mᵉ Claude Le Clerc, qui fut conseiller au bailliage et siège présidial d'Auxerre, « fils aîné de feu Jean Le Clerc et de Barbe Chubrier, pour le fief Henry Joly(3).

M. Le Clerc de Fourolles dans ses *Notes généalogiques* p. 201, dit que « Claude et tous ceux de sa famille avaient eu particulièrement à souffrir des guerres religieuses dans leurs personnes et dans leurs biens. » Leur fief Henri Jolly fut sans doute souvent ruiné par les incursions des gens de guerre. Claude et Jean son frère, le vendirent, en 1570, à Jean de la Borde dit de Parteau ou Peteau, qui, l'année précédente, se trouvait, avec le seigneur de la Maison Blanche, parmi les seigneurs poursuivis pour avoir « prins les armes contre le roy et porté faveur et ayde aux rebelles » (4). Le 21 avril 1571, Charles IX accorda à Charles de Clèves, sieur de Fontaines, le quint denier provenant de cette acquisition, jusqu'à concurrence de 400 livres. Cette donation fut confirmée, le 29 août 1577, par Henri III, roi de France et de Pologne (5).

Jean de la Borde possédait aussi la métairie de la Borde, auprès de la forêt de Fretoy.

Le 16 septembre 1583, La Borde-Pestau, qui continuait à se livrer au pillage, est condamné avec d'autres chefs de bandes. « Ils seront prins au corps et admenés en la conciergerie du palais » sinon leurs biens seront « saisis, commissaires y establis et, garnisons mises en leurs maisons jusqu'à ce qu'ils aient obéy. » Mais les huguenots n'étaient pas hommes à se

(1) Un Coiffy était notaire à Auxerre en 1536. Guillaume Coiffy était, en 1549, garde du scel en la prévosté de Coulanges-sur-Yonne. Vraisemblablement, d'après tous les documents que je cite, Jeanne Grail, veuve d'un M. de Coiffy, se maria en secondes noces avec Jean Le Clerc qui, luimême se maria en secondes noces avec Barbe Chubrier, veuve d'un Nicolas Grail. Dans la coll. Chastellux, nᵒ 1049, mention de Benoît de Coiffy, prévost des maréchaux du comté d'Auxerre en 1543.

(2) Arch. Côte-d'Or : B. 10622.

(3) Arch. nat. : P. 14, 314.

(4) Collect. Chastellux, nᵒ 1507.

(5) Arch. de l'Yonne : A. 1.

laisser prendre facilement. Le 7 octobre 1583, nouveau mandement d'appréhender plusieurs rebelles entr'autres La Borde-Peteau de Collanges. Enfin le 16 décembre, un arrêt des Grands jours de Troyes condamne par contumace Jean de la Borde dit Peteau de Collanges-sur-Yonne et d'autres à estre décapités sur ung eschaffault qui sera dressé en la place du marché au bled de cette ville de Troyes, si prins et appréhendés peuvent estre, sinon par effigie ou leurs biens estant en pays de confiscation seront acquis et confisqués à qui il appartiendra... le château et maison dudict de La Borde-Petau sera razé et démoly et les fosses d'icelluy, si aulcuns y a, comblez » (1). Malgré ces condamnations, les rebelles n'en restaient pas moins libres, maîtres de leurs châteaux et forteresses, et acharnés contre les catholiques et le parti du roi. Ainsi en fut-il de Jean de la Borde. Combien de temps posséda-t-il le fief Henry Jolly, je ne le sais. En 1601, on trouve encore, aux registres de catholicité, le nom de noble homme Hubert de la Borde.

Cependant, une sœur de Claude Le Clerc, Marie Leclerc, mariée à Savinien Gérardin, prévost d'Auxerre, puis lieutenant présidial au siège présidial, avait conservé ou plutôt racheté en grande partie le fief Henri Jolly. Sa fille damoiselle Barbe Girardin, mariée à Charles Chevalier, écuyer, seigneur de Ris, reçut en héritage la moitié des moulins de Coulanges, des maisons, vannes et la rivière qui en dépend jusqu'à une borne proche Surgy. Claude Chevalier, leur fils, seigneur de Ris, fit à son tour une déclaration pour cet héritage, le 27 avril 1646 (2). En 1666, le sieur de Ris, lieutenant en l'élection de Vézelay, possédait encore cette partie de fief.

L'autre moitié du fief Henry Jolly, était possédée par Claude Girardin, autre fils de Marie Le Clerc, Claude, né le 24 septembre 1580, fut prévost d'Auxerre de 1610 à 1639, puis lieutenant général au bailliage. Il avait épousé une de ses parentes, Germaine Le Clerc, de la branche de Le Clerc de Juvigny. Plusieurs fois, il est fait mention de Claude, aux registres de catholicité de Coulanges : « le samedy 20 août 1612, le tonnerre est tombé sur le pignon de M. Girardin. » Au 2 juin 1631, « parrain honorable homme Claude Girardin, prévost de la ville d'Auxerre. » Il y a, de lui, une reprise de fief pour la moitié du fief Henry Jolly, en 1646.

(1) Arch. nat. — V. Coll. Chastellux, nos 1576, 1589, 1618.
(2) Arch. Côte-d'Or: B. 10757.



Quelques années plus tard ce fief était possédé par André Gorget (1), seigneur de Taveneau et des Champs de la Grange, greffier puis lieutenant civil et criminel en la prévoté royale de Coulanges-sur-Yonne. Cest par lui que le fief Henry Jolly passa à la famille Marie d'Avigneau.

Thomas Marie, écuyer, sieur des Chesnez et du Petit Monéteau, Conseiller du Roi en ses conseils d'Etat et privé, lieutenant général au bailliage et siège présidial d'Auxerre, s'était marié, en secondes noces, le 29 septembre 1658, avec demoiselle Edmée-Geneviève Gorget, fille d'André Gorget. A la mort de ce dernier, Thomas Marie, sieur d'Avigneau, fit reprise du fief Henry Joly, le 2 janvier 1682, au nom de son fils André-Marie d'Avigneau. Lieutenant général et premier président au Balliage et siège présidial d'Auxerre, André-Marie fut nommé maire de cette ville en 1686 et, en cette qualité, il fut député aux Etats de Bourgogne, en 1688. A sa mort qui arriva en 1710, le fief passa à ses deux fils Thomas-André-Marie chevalier, baron d'Avigneau et Jacques-Edme-Marie d'Avigneau, chevalier. Peu après, Marguerite Nigot, veuve d'André-Marie d'Avigneau adressait une requête « au nom et comme tutrice de ses enfants mineurs..... tendant à ce qu'il plût à sa Majesté les maintenir et les garder, comme propriétaires des fiefs Henry Joly, dans les droits d'usage en la forêt de Fretoy dont leurs prédécesseurs ont toujours jouy suivant les anciens aveus rendus pour ledit fief comme aussi les maintenir et garder en la propriété, possession et jouissance dans laquelle eux et leurs prédécesseurs ont toujours été depuis temps immémorial des bois des Courtines. » Le Conseil d'Etat ne fit droit à cette requête, que le 3 avril 1731 (2).

Le 29 juin 1761, la famille Marie d'Avigneau vendait le fief Henry Joly, pour le prix de 13.000 l., à Nicolas-Marie Germain de Montmien, marchand de bois pour la provision de Paris et à dame Marie-Reine Sautereau, son épouse. Le 30 avril 1768, de Montmien achetait encore pour 1.500 l. le droit de pêche dans la rivière d'Yonne, du pertuis de Lucy à la rivière de Bèze (3). Il fit acquisition, en 1772, de tous les autres fiefs de Coulanges.

En 1315, un sieur Geoffroy d'Asnus faisait un aveu de fief pour des biens qui semblent avoir la même origine que le fief

(1) Un membre de cette famille, Jean Gorget, était enseigne colonel du régiment de cavalerie de Bussy-Rabutin. Reg. de cathol. 1655 et 1656.

(2) Arch. de l'Yonne : A, 26.

(3) Arch. Côte-d'Or : B. 11051.

Henry Joly. Il y est question aussi des maisons du Verger et du Colombier, de maisons au donjon Monsieur le Comte, qui avaient appartenu à Mme Anne de Courcelles, de biens que messire Guillaume d'Arthé tenait autrefois « ès-moulins et ès-vennés de Colanges », du four banal. Il semble donc que ce Geoffroy possédait des terres, maisons et droits qui plus tard se trouvèrent rattachés à la châtellenie et aux trois autres fiefs de Coulanges. Ce qui semblait tenir de plus près au fief Henry Joly est ainsi décrit : « l'osche du bois de Fretoy, le quart du molin de Collanges-sur-Yonne et le quart des vennes qui se tient à la rivière droing de Baisses et à la rivière des enffans des saublières..... le pré dessoubs la cheize (1), la moitié du pré derrière le moulin » (2).

Le Guilaume d'Arthé dont il est question dans cette lettre de fief, est sans doute un ancêtre de Pierre Darthé, qui en 1515, possédait un partie du fief Henry Joly.

IV. — *Fief du four banal et de la rue Folle. Familles de Crux et de Damas d'Anlezy.* — Ce fief est ainsi décrit dans le dénombrement donné, en 1601, par Edmée de Crux. Après avoir fait hommage pour la terre, seigneurie et châtellenie de Festigny, elle ajoute : « Item appartient à ladite dame le droit de cens qui luy sont deuz par aulcungs habitans de ladite ville de Collanges, sur les maisons, granges, manoirs assis en ladite ville en la rue Folle à prendre de la porte du pont au puys Charton jusques à la porte Judas, le dit cens portant droits seigneuriauls comme dessus et pouvant monter ledit cens par chacung an à trente ou quarante sols tournoys.....

Plus ladite dame confesse tenir comme dessus le four banal de la ville de Collanges-sur-Yonne auquel four tous les habitans de ladite ville seront tenus aller cuire leur pain tant bis que blanc..... et pour chauffer ledit four a droit de prendre bois ès-bois de Fretoy ès-usaiges dudit Collanges » (3).

Dans ce dénombrement, il est fait mention d'anciens titres de l'an 1315, au jour de Saint-Hubert. C'est l'époque à laquelle Geoffroy d'Asnus possédait le four banal. On y cite également l'hommage fait pour ce fief, en 1481, par un de Crux. Cette famille, qui possédait la seigneurie de Pousseaux, paraît donc à Coulanges dès le milieu du xve siècle.

(1) Ce pré « dessoubz la cheize », ce qui veut dire *pré sous la maison*, s'appelle encore aujourd'hui « le pré de la chaise. »

(2) P. justif., no 7.

(3) Arch. Côte-d'Or : B. 10691.

Les archives de l'Yonne conservent (E, 225), les « comptes faicts à Collanges le 13 may 1493 » pour ce que tenait dans cette ville noble seigneur messire Philippe de Crux, chevalier seigneur de Trohain » en l'année 1492. Aux recettes figurent particulèrement, les cens et rentes dûs sur le four banal, la maison des barres et « les prés des barres au bout du pont. » Aux dépenses, on signale des réparations « au mur du petit four et au foyer du grand four. »

L'emplacement de cette maison seigneuriale est déterminé dans un aveu de fief fait par le fils de Philippe Alexandre de Crux, en 1509. Il possédait « la maison des barres formant le coin du chemin qui va à la porte du pont et de celui qui va au puits Chatoz ».

En 1522, foi et hommage par François de Crux, écuyer, fils aîné de feu Alexandre de Crux et de Marie de Chaudes, tant pour lui que pour Jehan de Crux, son frère puîné pour les terres et seigneuries de Festigny, Collanges et la Tour-Laurent (1).

Le 26 mai 1549, dénombrement de fief par Jean de Crux, fils d'Alexandre, écuyer, seigneur de Sardy, vicomte de Druyes. Cet aveu comprend la terre, seigneurie et châtellenie de Festigny, la Tour-Laurent près de laquelle se trouve la croix Jacquelot, le four banal de Coulanges avec le droit de prendre du bois en Fretoy et le « droit de lever cens sur une rue appelée à la rue Foulle » (2).

Edmée de Crux, fille de Jean et de Marguerite de la Rivière, dame de Sardy, la Tour-Laurent, Festigny, Coulanges et Pousseaux, épousa le 8 octobre 1559, Jean de Damas, seigneur d'Anlezy, Montigny, St-Parise, Demung, chevalier de l'Ordre du roi, son lieutenant au gouvernement du Nivernais, qui mourut en 1586.

Par Edmée de Crux, le fief de Coulanges passait donc à la famille de Damas d'Anlezy. Edmée épouse « relicte » de Jean, fit une reprise de fief les 18 juin et 16 juillet 1601. Une sentence de la table de marbre du 11 janvier 1601, lui avait adjugé « les droits d'usage et de chauffage ès-bois morts et morts bois, ès-bois de Frétoy pour le four banal de Festigny, et ès-bois de Collanges, pour le four banal de Collanges. » De ce dénombrement, j'ai donné, au commencement de cet article, le

(1) Arch. nat. : P. 14, 262.
(2) Arch. nat. : B. 10620.

passage où est décrit le fief de Coulanges. Quant au fief de Festigny, il est ainsi décrit :« terre, seigneurie et châtellenie de Festigny bornée par le chemin de Collanges à Courson, près de la métairie du bois des Barres, appartenant à la damoiselle de Pesselières... les noyers Davault et la terre de Raupillon... la justice des seigneurs de la maison Blanche dite justice de Loron et vallée Maître Martin. »

Paul de Damas, seigneur d'Anlezy, l'un des dix-sept enfants d'Edmée, hérita d'une grande partie de ses biens et titres. Il fut notamment seigneur de Coulanges, Festigny et Pousseaux et vicomte de Druyes. Marié en 1606 à Hélène Arnaud, dame des Goufflers, il mourut vers 1631.

Le 10 janvier 1647, reprise de fief de Festigny, la Tour-Laurent et Coulanges, chacun pour un tiers, par les trois fils de Paul : François de Damas, chevalier, capitaine d'une compagnie de 200 hommes d'armes de la Reine, messire Antoine de Damas, chevalier, seigneur d'Anlezy, et messire Ezéchiel de Damas, seigneur spirituel et temporel des prieurés d'Ambierle et Saint-Révérien (1). Antoine fut plus tard seul possesseur du fief de Coulanges et en même temps seigneur d'Anlezy et vicomte de Druyes. C'est sans doute sa veuve, Madeleine Hanapier qui, sous le nom de comtesse d'Anlezy et dame des fours bannaux de Coulanges, octroya à un habitant de la ville, le droit de cuire, moyennant une redevance de 13 livres et un « gâteau raisonnable. » (Arch. notaire Coul.)

Puis Coulanges revint avec Festigny à Nicolas-François Damas, chevalier, comte d'Anlezy. Le 13 août 1667, il rendit hommage au roi, à Dijon, pour la seigneurie de Festigny. Marié en 1668, à Marie-Thérèse Tiercelin, il mourut en 1682. L'un de ses fils, nommé comme lui Nicolas-François Damas, chevalier, marquis d'Anlezy, vicomte de Druyes, eut, en vertu d'un partage du 8 août 1698, Festigny, la Tour-Laurent, le four banal de Coulanges et les droits y annexés (2). Il épousa, en 1697, Marie-Madeleine des Vaux. Capitaine de cavalerie dans le régiment de Saint-Pouanges, puis maître de camp de cavalerie, il fut tué en 1707 proche de Dourlac, lorsqu'on força le passage de Wittemberg.

Le 30 juillet 1714, il y a reprise des mêmes fiefs par ses enfants mineurs : Louis-François Damas, marquis d'Anlezy,

(1) Arch. Côte-d'Or : B. 10760.
(2) Arch. Côte-d'Or : B. 10910.



demoiselle Elisabeth-Françoise-Madelaine Damas d'Anlezy et messire Eléonor-François Damas, chevalier d'Anlezy (1).

Louis-François Damas, marquis d'Anlezy, vicomte de Druyes, baron de Ferrières, resta seul propriétaire des fiefs de Coulanges et Festigny. Il fut premier gentilhomme du prince de Condé et chargé de l'éducation de ce prince. Maréchal de camp en 1744, il se distingua à la bataille de Fontenoy, et devint lieutenant général en 1748. Il fit partie de la Chambre des Etats généraux des Etats de Bourgogne, comme élu de la noblesse (1748-1750). (Rossignol : *Libertés de Bourgogne* p. 294.) Gouverneur d'Auxerre en 1754, il mourut au château d'Anlezy, en 1763. Marié à Marie-Elisabeth de Ferrero de St-Laurent, il en eut un fils qui mourut au berceau.

A sa mort, le four banal de Coulanges, avec les cens, rentes et usages compris dans le même fief, échut par bénéfice d'inventaire à sa sœur, dame Isabelle-Françoise-Madeleine Damas d'Anzely, veuve de François-Mamert-Couzier, baron des Pommiers (2).

Le 7 juillet 1766, la dame d'Anlezy vendait au prix de 130.000 livres à M. David-Pierre Perrinet du Pezeau, ses fiefs de Coulanges, Festigny, la Tour-Laurent et droits à Lucy-sur-Yonne et sur la rivière. Le four banal de Coulanges produisait à lui seul un revenu de 400 livres (3).

Tous ces biens furent acquis, en 1772, par M. de Montmien.

V. — *Greffe, scel, tabellionnage et droits divers.* — Bernard Gorget achète en domaine les greffe et tabellionnage de Coulanges-sur-Yonne. Lettres patentes du 4 octobre 1585 (4). Le 18 avril 1765, cet office est vendu par Nicolas Hollier de Chazelles à M. Perrinet du Pezeau, moyennant 2.000 livres. Le 20 avril 1772, il est repris par M. de Montmien pour 3.000 livres (5).

Un édit d'Henri II, donné à St-Germain-en-Laye, en septembre 1553, consent bail, transport et cession à Etienne de Brye, monnoyeur du roi, à ses successeurs ou ayant-cause de plusieurs pièces de terre situées aux finages de St-Gervais, Coulanges et Mailly-Château, moyennant 12 livres tournois de rente annuelle et perpétuelle et 3 sols de cens par arpent. L'une de ces terres contenant « neuf vingts à deux cents ar-

(1) Arch. Côte-d'Or : B. 10943.
(2) Arch. de l'Yonne : A. 3.
(3) Arch. Côte-d'Or : B. 11061.
(4) Arch. Côte-d'Or : B. 28.
(5) Arch. Côte-d'Or : B. 11077 et Arch. de l'Yonne : A. 3.

pents » tenait aux usages de Fretoy et par-dessous aux vignes de Coulanges ; l'autre appelée les *attrapis* contenait de « sept à huit vingts arpens » (1). Ne serait-ce pas l'origine de Trion ?

En décembre 1556, Etienne Cœurderoy, huissier de chambre de M. le duc de Montmorency, pair et connétable de France, reçoit permission de construire un moulin sur « un huot étant en la rivière d'Yonne entre les pertuis de Collanges » (2). Cet Etienne Cœurderoy est sans doute le même qui est signalé, en 1568, comme un huguenot des plus farouches. Sa haine s'exerçait surtout contre les prêtres. D'après Mézeray cité par Lebeuf, il se plaisait à couper « le nez aux uns, aux autres les oreilles ou le bout des doigts ». A plusieurs il fit subir de cruelles et honteuses mutilations. Arrêté, en 1568, au château de Régennes, il fut dépouillé, mis à mort et coupé en morceaux. (Lebeuf : *Prise d'Auxerre,* p. 172, 189 et 280.)

CHAPITRE IX

LA PAROISSE

I. — Les curés, la fabrique.

Coulanges comptait déjà parmi les paroisses du diocèse au commencement du XIIe siècle. Une bulle de Luce II, du 14 avril 1144 confirme le prieuré de la Charité dans la possession de l'église de Coulanges-sur-Yonne. Quelques années plus tard l'évêque d'Auxerre Alain « assure au prieuré de la Charité la possession des églises de Notre-Dame de Collanges et de St-Etienne de Crin » (3). Le même évêque donna au prévost de sa cathédrale la collation de cette église. Mais ce dignitaire ne dut pas exercer longtemps ce droit, car dans tous les documents des siècles suivants Coulanges est à la collation de l'évêque.

Liste des curés.

1160. — Paganus, cité dans une donation d'Herbert de Merry à l'abbaye de Crisenon (cart. de Cris. CXIV).

(1) Arch. Côte-d'Or : B. 21 et 459.
(2) Arch. Côte-d'Or : B. 491 *bis*.
(3) Lebeuf. Prise d'Auxerre, p. 114.

1253. — Guillaume, qui reconnaît devoir annuellement à l'abbesse de Crisenon quatre deniers de cens. (cart. de Cris. n° 235) (1).

1311. — Odon ou Eudes cité comme témoin dans l'acte de saisie de la terre de Coulanges par Pierre de Grés.

1561. — Jean de Beine qui assiste à la rédaction de la coutume dAuxerre.

1573-98. — Edme de Roy (arch. de l'Y. E. 398, 402 et 427).

1598. — Lalouat (reg. de cathol.)

1599. — Delynon de Coulanges-sur-Yonne, admis au sous-diaconat le 17 mars 1593 est nommé curé de Coulanges le 1er avril 1599. (arch. de l'Y. G. 1833).

1600-02. — Pantin (ce nom et les suivants sont tirés des reg. de cathol.)

1602-03. — Burat.

1604 — Maillard, vicaire.

1611-39. — Jean Lalouat.

1639-44. — Bonaventure Symoneau, bachelier en théologie.

1641. — Edme Symoneau, vicaire.

1644-78. — François Loyset, auparavant curé de Crain. Il permute le 4 mai 1678 avec François Brosse. Mais il meurt le le 9 mai, avant d'avoir quitté sa paroisse. Il est enterré dans l'église par Claude Leroy, curé de Surgy et Estienne Horry, curé de Crain.

1660. — Jacques Wuillaume Gangneux, chapelain, qui desservait sans doute la chapelle Saint-Jean.

1678-80. — François Brosse, natif d'Auxerre, ancien prieur de Venouse et chanoine de Châtel-Censoir, bachelier en théologie. Le 8 septembre 1679, les paroissiens donnent les meilleurs renseignements sur leur curé, au visiteur de l'église. Ils vantent « sa probité, ses mœurs et sa fidélité à son ministère ». Les fêtes les plus populaires étaient, en dehors des fêtes d'obligation, celles de St-Nicolas, St-Sébastien et St-Roch. (Vis. de l'église par Fernier) (2).

1681-88. — Jacques Heuvrard.

En 1682, Heuvrard avait rédigé un « Mémoire de l'estat où est à présent la paroisse de Colanges-sur-Yonne, touchant le bien et le mal qui paraissent s'y pratiquer ». En voici les passages les plus curieux : « Les habitans de cette paroisse sont assidus aux services divins... ils ont assez de modestie

(1) P. just., n° 4.
(2) Arch. de l'Yonne.

à l'église. Les femmes... s'approchent assez souvent des sacrements. Ils ont pour les malades tous les soins dont ils sont capables, ils ont mesme pour les étrangers beaucoup de tendresse... ils sont fidèles pour le bien d'autrui. Ils ont un grand respect pour les ordres du roy, et quoique les passages des soldats soient si fréquents qu'ils en sont accablés, cependant ils supportent ces peines dans un grand silence.

Pour ce qui est des désordres, il faut avouer qu'ils sont en tel estat qu'ils méritent bien qu'on gémisse sur eux. La profession des presque tous les habitants de ce lieu est le travail sur les eaux, à préparer les trains qui descendent sur Paris ; on sçait assez que les gens de cette profession sont comme prostitués aux blasphèmes et jurements...

Les officiers de la justice qui est ici royale sont fort négligents, lâches et timides ; le procureur du roy qui est en mesme temps notaire est capable de toutes les prévarications pour petits appas. Il y a ici une profusion de procès dont le présidial d'Auxerre fait son profit ! c'est de cette source que coulent des haines furieuses, des vengeances implacables qui désolent et divisent ma paroisse.

Un des plus grands maux c'est la violation des jours de dimanches et festes que les gens emploient à préparer des trains disant que les marchands de Paris le veulent ainsy par suite d'un accord passé avec l'Hôtel-de-Ville.

Les danses y sont rares.....

J'ai remarqué que les enfants sont peu obéissants pour leurs parents, ce qui vient de ce qu'ils s'imaginent être nécessaires à leurs parents... qui les font travailler de bonne heure pour avoir plus de profits.

Il y a 500 communiants et environ 675 habitants.

Il n'y a point de bénéfice dans la paroisse, si ce n'est une petite chapelle à peu de distance de la ville, dédiée à St-Marc pour lequel les gens ont grande dévotion surtout contre la fièvre. On y dit la messe.

Le cimetière est hors de la ville, non clos et à l'abandon (1).

1688-1721. — Pierre Hay d'Auxerre. Dans un procès-verbal de visite de l'église en 1709, on dit à son sujet : « Le curé M. Hay est de bonne vie et mœurs, mais n'a pas toute la capacité, les talents et la prudence requise pour conduire cette paroisse où le peuple est assez nombreux et difficile à gouverner. »

(1) Arch. de l'Yonne : G. 1657.



En 1694, M. Hay établit dans la paroisse, avec l'autorisation de Mgr André Colbert, la confrérie du Saint-Sacrement.

Pierre Hay mourut le 19 janvier 1721, âgé de 68 ans, et fut inhumé le 20, proche le maître-autel par Grossot, curé de Lucy et Lemaigre, curé de Crain.

Pendant deux mois, les fonctions sont remplies par l'abbé Hay et les Pères Prosper Dubois et Paul Godard, récollets de Clamecy.

1721-33. — J.-B. Pichenot. Il meurt le 15 novembre 1733 et est inhumé dans le chœur en présence de Daniel Renou, curé de Festigny. (Ce D. Renou fut inhumé à Coulanges le 18 janvier 1737.)

Pendant la maladie de M. Pichenot et pendant la vacance, qui fut longue, le ministère fut rempli par M. Vaultrier, prêtre doctrinaire et Lemaigre, curé de Crain.

1734-41. — Joynon qui fut plus tard curé de Surgy.

Le 18 décembre 1736, inhumation de Robert Anneton, prêtre habitué, âgé de 51 ans.

1741-47. — Alexandre Memmie Depinteville.

1747-58. — Messire Nicolas Bizot. M. Bizot, janséniste, fut un de ceux qui firent de l'opposition à Mgr de Condorcet. Les curés Grosgnard, de Crain, Joynon, de Surgy et Jogoz, d'Andryes étaient dans les mêmes sentiments.

Bizot mourut âgé de 70 ans et fut inhumé le 4 novembre 1758, par f. Laurent Aulard, récollet desservant, en présence de François Guillé, clerc tonsuré. (Ce jeune lévite mourut sous-diacre à l'âge de 24 ans et fut inhumé le 26 mai 1762.)

Messire André Née, ancien curé de Courson, mort à Coulanges à l'âge de 78 ans, fut inhumé dans le chœur de l'église, le 22 avril 1756.

1758-84. — Antoine François Solland, docteur en théologie à l'Université de Besançon, chanoine de la collégiale de St-Fargeau. Adversaire des jansénistes, il suivit fidèlement les instructions de Mgr de Condorcet. Vers 1760, à la suite d'une mission, il fit établir par le P. Fijan, jésuite, une confrérie de la Sainte-Vierge.

1785-1817. — Sylvestre-Brice Clément. J'ai longuement parlé de ce curé au chapitre de la Révolution.

1817-31. — Habart qui fut aussi curé de Crain. Il venait de l'Aube..

1831-66. — Marie-Edme Dondaine, originaire d'Athie.

1866-90. — Louis Jové, neveu du précédent. Après avoir été

curé d'Irancy, il fut vicaire de Coulanges avec le titre de curé de Festigny. En 1866, sur les instances de la population, il fut nommé doyen. Retraité à Coulanges, il y mourut le 19 février 1891.

1890. — Henri Alliot, originaire de Quennes. Il fut d'abord curé de Gland, puis d'Andryes.

Plusieurs prêtres originaires de Coulanges ont été, avant la Révolution, chanoines de la Cathédrale d'Auxerre.

François Née, né le 22 mars 1663, fils de Jean Née, notaire royal et de Antoinette Sauvageot, chanoine le 16 juillet 1704 décédé le 12 avril 1726 et inhumé dans la chapelle de N.-D. des Vertus.

Jean-Baptiste Née, frère du précédent, né le 24 juillet 1669, curé de Merry-sur-Yonne, puis chanoine le 13 avril 1726, décédé le 14 août 1751, inhumé dans la chapelle Saint-Georges.

André Moreau né le 23 octobre 1689 de François Moreau, marchand de bois et de Marie Sery, chanoine le 3 mai 1717, décédé le 11 mai 1735, inhumé dans la chapelle St-Vincent de la Cathédrale.

Michel Gagneux né le 29 septembre 1721, de Claude Gagneux et de Marie Guillé, semi-prébendé le 23 juillet 1751, chanoine le 20 février 1769. Condamné à la déportation le 14 vendémiaire VII (5 octobre 1758), il fut retenu en réclusion à Auxerre, malgré son grand âge. Il fut remis en liberté le 22 frimaire an VIII (1). Il mourut à Auxerre le 3 messidor an IX.

L'évêque d'Auxerre possédait à Coulanges une maison qui lui avait été concédée vers l'an 1196 avec la moitié des dîmes. Un document de 1642, résume ainsi le temporel de l'évêché, à Coulanges : « 1° La terre et seigneurie est tenue à foi et hommage lige du seigneur évêque d'Auxerre. (Nous avons cité plusieurs documents d'hommages rendus ainsi à l'évêque par le comte.) 2° La moitié des dîmes, 3° un arpent des prés au lieu des Seicherons, 4° un autre en la justice de Pousseaux, 5° sept sols de rente et cens à prendre sur une maison vergier, aisance, sise dans Coulanges, appelée la maison l'évesque. » Cette maison se trouvait dans la rue comtesse Mahaut, probablement en face du passage du Barle (2). L'évêque la posséda jusqu'à la Révolution. En 1669, dans l'état des revenus de

(1) J'ai consacré une page à ce prêtre dans mes notes sur *Le clergé de l'Yonne pendant la Révolution*, p. 13.

(2) Pièces justificatives, n°s 6 et 8.

l'évêque Pierre du Broc, on mentionne 275 livres des droits qui lui appartiennent à Coulanges.

La dîme, à Coulanges, ne se levait qu'en blé à raison de 25 gerbes l'une. Elle était ainsi partagée : La moitié revenait à l'évêque. L'autre moitié était attribuée par quart aux curés de Coulanges et de Crain et aux chapitres de Châtel-Censoir et de Clamecy. Ce revenu était très variable. Voici quelques chiffres. En 1517, l'évêque donne à bail ses dîmes de grains à Jean Chaufournier pour 180 bichets de froment (1). En 1670, un document dit qu'elle « peut valoir en tout 500 livres » (2). En 1679, le curé avait « 46 bichets de bled, la passion qui peut monter à un louis d'or, et la dixme d'agneaux à 15 livres ».

En 1702, Pierre Hay abandonne à l'évêque sa portion de dîme pour 35 livres, et le chapitre du Châtel en fait autant. En 1761, l'évêque donne à bail à Pougy ses cens rentes et dîmes pour 330 livres. Enfin en 1772, le chapitre de Châtel-Censoir prélevait en dîmes à Coulanges, 24 bichets de blé (3). Le curé chantait les matines tous les dimanches de l'année. Il percevait pour cet office un droit de 12 livres qui lui étaient payées par l'adjudicataire des pâtis communaux (4).

La cure avait ses revenus qui, en 1670, n'étaient que de 200 livres (5). En 1768, le curé Solland abandonne à l'évêque les biens de la cure pour 500 livres de portion congrue. C'était là d'ailleurs le chiffre officiellement fixé. Toutefois il était fait exception pour les biens à charge de fondations. Ces derniers comprenaient : 1/3 d'arpent lieudit sous la côte, tenant d'un bout au pré des oyes ; 1/2 arpent, justice de la Maison-Blanche lieudit près Cambault ; 2/3 de 2 arpents et 1/2 arpent lieudit Marain ; 1/4 lieudit sous le clos ; 1/4 sous la côte Grimond, 1/4 près de la chapelle St-Marc ; 1/4 et 1 arpent de pré sous la côte ; 1/2 arpent pré lieudit de pré Muzeau ; 3/4 justice de Surgy lieudit la pierre à la pucelle ; 1/2 justice de Lichères, près de la cure de ce lieu. Les biens non chargés des fondations comprenaient 3/4 d'arpent dans les Aubues ; 1/2 près des vignes tenant au chemin des bons buveurs et à la croix de St-Edme ; 1/4 en marain et 3/4 d'arpent près des vignes.

Parmi les fondations je trouve celle-ci mentionnée dans

(1) Arch. de l'Yonne : G. 1696.
(2) Annuaire 1853, p. 20.
(3) Pallier : *Rech. sur Châtel-Censoir.*
(4) Arch. de l'Yonne : C. 16.
(5) Arch. de l'Yonne : G. 2537.

l'acte d'inhumation de M. Loyset, curé de Coulanges « lequel sieur a fondé un salut qui se dira à perpétuité le jour de St-François (son patron) et vigiles et grande messe et pour cet effet a légué à ladite église la somme de 40 livres.

La Fabrique avait comme revenu, en 1712, environ 10 escus ; en 1751, 150 livres de rentes non compris le casuel. Le trésorier qui prenait le nom de procureur fabricien, remplissait la principale fonction. Il était nommé pour trois ans par la communauté en présence et du consentement du curé. Voici le nom des fabriciens cités aux registres de catholicité ou dans d'autres documents : André Gramain et Edme Leclerc (1614) Jean Hameau et Jean Rameau (1638-40) François Garsault (1658-61) Georges Bureau (1667) Jean Hollier notaire et Billard (1679) Georges Bureau et Antoine Lamesme (1680) Jean Née (1683) Hugues Martin (1686) François Moreau et François Guerreau (1694), Jean Le Gagneux (1721-22), Jacques Hollier et Denis Coustat (1725-27), Jacques Claude Convert et Edme Prévost (1728-30) Etienne Germain (1731)...

Claude Convert (1749), Claude Cardinal (1750).

Louis Gramain, beau-frère du curé, Joynon et Renard, Pinot (1757).

J. B. Tenaille de Chavance et Antoine Pinot (1758-61).

Martin Moroche et Nicolas Crochet (1787-91).

J'ai trouvé aussi François Guimard fabricien du Saint Sacrement (1732) et Pierrette Godebin fabricienne (sans doute de la confrérie de la Sainte Vierge).

Une première messe était dite le dimanche matin dans l'église de Coulanges. Cette première messe, disent les documents de l'époque, était nécessaire pour les marchands de bois, entrepreneurs de flottage et voituriers par eau, car Coulanges était alors le centre du commerce des bois. La communauté payait 100 livres au prêtre qui disait cette messe matinale. Les marchands de bois y ajoutaient une redevance. Pendant longtemps, elle fut dite par un religieux récollet qui venait de Clamecy. Vers 1785, elle l'était par le curé de Crain.

II. — L'église, le presbytère, le cimetière, les chapelles, les croix.

L'église de Coulanges est un édifice à trois nefs avec un sanctuaire de forme rectangulaire. Les fenêtres sont en ogive, ainsi que les arcades des travées ; les voûtes sont en plein

cintre. Les cinq travées sont séparées par des piliers cantonnés de deux ou quatre colonnes d'ordre toscan. Elle a 29 m. 60 de longueur; 15 m. de largeur devant le sanctuaire, 17 m. vers la porte principale ; la hauteur sous voûte est, dans la grande nef, de 10 m. 60. L'intérieur offre un ensemble régulier qui ne manque pas d'élégance. Les onze fenêtres sont garnies de vitraux mordernes d'un bon effet. Ces verrières ont été posées de 1887 à 1900: cinq ont été données par la famille Millet, quatre par M. de Bogard et les deux autres par M. Alliot, curé-doyen de Coulanges.

Le portail est très simple et se termine en fronton percé d'une fenêtre et d'un oculus. La porte en plein-cintre est surmontée de trois niches autrefois garnies des statues de Notre-Dame, de St Pierre et de St Paul. Ces statues furent descendues pendant la Révolution. Celui qui s'était chargé de cette besogne se tua en descendant celle de St Pierre. Je tiens le fait des anciens qui ne connaissaient cet homme que sous le surnom de Briquet.

A droite du portail s'élève une tour carrée haute de 33 m. et flanquée jusqu'en haut d'une tourelle d'escalier. Un toit aigü, à quatre faces, la surmonte. A l'angle sud la tour est ornée de niches semblables à celles du portail, mais également dépourvues de statues.

L'église est datée dans presque toutes ses parties ; on pourrait dire même qu'elle est signée, sinon par les constructeurs, du moins par les curés, les fabriciens et les personnages appelés à poser les premières pierres. Aussi l'histoire de sa construction est-elle facile à faire et à documenter.

L'église primitive, déjà dédiée à la Sainte Vierge sous le titre de l'Assomption, a complètement disparu. Rebâtie aux xv[e] siècle et xvi[e] siècle, elle fut pillée et ruinée par les protestants On retrouve dans des restes de fenêtres latérales du sanctuaire, les seuls vestiges de cet édifice. La lenteur avec laquelle l'église actuelle fut construite témoigne de la pauvreté des habitants, conséquence des guerres et pillages du xvi[e] siècle.

Le chœur fut construit en 1638, comme l'indique l'inscription découverte lors de la récente restauration : H. HAMEAV. PR. DE LEGLIZE, 1638. Jean Hameau était en effet, procureur fabricien en 1638-40. A la même époque on éleva la tour. A la fin de 1642, M. Loyset, encore curé de Crain, bénissait une cloche, qui fut montée pour servir de timbre à l'horloge. Après une interruption, occasionnée par le défaut de ressources, M.



Loyset, devenu curé de Coulanges, reprit les travaux. Il fit d'abord construire la nef.

1654. — Le 20e jour d'aoust ont été bénites et posées quatre premières pierres dans le fondement du premier pillier de la nef de l'église de Notre-Dame de Coulanges-sur-Yonne du costé gauche en entrant, par François de Villiers, fils d'honorable homme Edme de Villiers, honneste femme Marie Girardot femme de Mre Edme Robineau, juge royal de cedit lieu, honneste fille Edmée Gorget, fille de Mre André Gorget, lieutenant et Geneviève Gobelin, fille de M. Jean Gobelin, procureur du Roy.

1654. — Les vingt et unième jour d'aoust ont été bénites et posées cinq premières pierres dans le fondement du deuxième pillier de la nef du côté droit en entrant, par Jehan Née (1), fils de M. Pierre Née, notaire royal, Jehan Gramain, fils de M. Jehan Gramain, lieutenant au baillage de Crain, Barbe Germain, fille de défunt M. Mathurin Germain, Geneviesve de Courtine, fille d'honorable homme Lazare de Courtine, marchand, Germaine Née, fille de Mre Jehan Née, aussi notaire royal.

1654. — Le premier jour de septembre cinq premières pierres fondamentalles ont esté besnites par moy curé de Coulanges-sur-Yonne soussigné et posées au deuxième pillier de la nef du costé gauche en entrant, par Edme Moreau, fils de défunt Estienne Moreau marchand, Anthoinette Sauvageot, fils de Mre Robert Sauvageot, lieutenant au baillage de Neuilly, Françoise de Courtine, fille d'honorable homme Lazare de Courtine, Claude Germain, fille d'honorable homme Estienne Germain, marchand demeurant à Crain, Perrette Camelin, fille de Mre Lazare Camelin, sergent royal, lesquels Camelin, de Courtine et Germain n'ont signé à cause de leur bas âge. — Loyset (2).

Comme on le voit, M. Loyset savait intéresser à la construction de l'église les personnages les plus influents de la paroisse et des paroisses voisines. Ainsi réussit-il à terminer la nef, la tour et le portail en 1661, ainsi qu'en témoigne cette inscription du pignon :

F. GARSA (VLT)
P. FABRI.
1661

(1) En 1698, il y avait un prêtre du nom de Jean Née, originaire de Coulanges.

(2) Reg. de cathol.

Dans les niches du portail, on plaça les statues en pierre de Notre-Dame de S. Pierre et de S. Paul. La donation de ces deux dernières est relatée dans l'acte d'inhumation (1er avril 1672) de Pierre Daveau, qui les avait fait poser.

Toutefois les bas côtés n'étaient pas commencés, les voûtes n'existaient pas et l'église était si pauvre qu'on l'avait couverte en paille. (Visite de 1665). M. Loyset avait épuisé ses ressources. La Providence allait y pourvoir.

Par testament de cette même année 1665, André Gorget léguait de quoi continuer les travaux. « Je veux et entends qu'après ma mort il soit édiflé le chœur de l'église de Collange-sur-Yonne du costé du presbytère (1), ainsi qu'il se pourra faire de l'autre costé et pour ce faire y employer somme convenable ». Il donnait aussi à la fabrique la somme de 300 livres pour faire prier Dieu. Le curé saisit avec empressement cette occasion de satisfaire son zèle pour la maison de Dieu. Deux travées du bas côté nord furent édifiées et devinrent la chapelle du Rosaire. En face on commença le bas côté sud dont l'autel fut dédié à S. Nicolas, patron « des marchands de bois et voituriers par eau ».

M. Loyset mourut le 9 mai 1678, léguant la « somme de 60 livres pour être employée à faire faire une vitre ».

La nef latérale sud fut achevée par François Brosse, successeur de M. Loyset et curé de Coulanges pendant trois ans seulement.

Le 8e jour de mars 1680, fust posée une pierre dans le fondement d'un pilié des basses esles du côté de la rue au costé droit en entrant dans l'Eglise de Nostre Dame de Colanges-sur-Yonne par Sébastien de Villiers, fils d'honorable homme François de Villiers, marchand bourgeois demeurant au dict Coulanges et honneste femme Marie Bonet, père et mère dudict Sébastien de Villiers et aussi par Catherine Robineau, fille de M. Edme Robineau, notaire roial de ce lieu et de dame Elizabeth Gramain, ses père et mère. Cet édifice fust construit du temps d'honnorable homme Innocent Antoine Lamesme marchand bourgeois demeurant au dict Colanges et maissir Georges Bureau, touls deux procureurs d'Eglise de cette paroisse. Le tout faict en présence de Vénérable et discrète personne maissir François Brosse, ancien prieur de Venousse et curé du dict Colanges.

(1) C'est à dire les deux travées des nefs latérales correspondant au chœur.



Le mesme jour que dessus, huictième jour de mars mil six cent quatre vingt, fust posée une première pierre dans le fondement d'un pilié des basses esles du côté de la rue au côté droit en entrant dans l'Eglise de nostre dame de Colanges sur Yonne par Jean Boiset et dame Edmée Geneviève Hollier, ledict Jean Boiset, fils d'honorable homme Jean Boizet, marchand bourgeois demeurant à Colanges et d'Edmée Laudet ses père et mère, ladicte dame Edmée-Geneviève Hollier, fille d'honorable homme maissir Jean Hollier notaire roial audict Colanges, son père et dame Perrette Camelin sa mère. Ce fust faict du temps d'honorable homme Innocent-Antoine Lamesme marchand bourgeois demeurant à Colanges sur Yonne et maissir Georges Bureau, toulx deux procureurs d'Eglise de cette paroisse de Nostre Dame de Colanges sur Yonne, faict en présence de vénérable et discrète personne maissire François Brosse, ancien prieur de Venousse et curé du dict Colanges (1).

Les travaux furent conduits rapidement, car on lit au-dessus des fenêtres, du côté de la rue, ces deux inscriptions :

POSEE PAR FRANÇOIS LAMESME
ET MADELEINE GAGNEVX

—

POSEE PAR JACQVES LAMESME
ET HENRIETTE MERGER
1680

Cette même date se trouve aussi dans la pointe d'ogive d'une fenêtre. Deux inscriptions, aujourd'hui illisibles, sont gravées au bas des contreforts du côté la rue.

Dans son rapport de 1682, le curé Jacques Heuvrard disait : « il y a de très considérables réparations à faire dans l'église, on y travaille actuellement et on a de bonnes intentions pour achever ce qu'on a commencé et on pourra avec l'aide de Dieu et de la Sainte Vierge donner à cette église du moins l'honneste nécessaire. »

Le 13 janvier 1687, un marché fut conclu avec Barthélemy Leblanc, maître-maçon et architecte demeurant à Clamecy pour « l'édification du bas côté de l'église du côté du presbytère depuis le pignon jusqu'à la chapelle du rosaire ». Ce projet comprenait « trois augives » ou travées, deux vitraux et la petite porte qui conduit au presbytère. Les travaux de-

(1) Reg. de cathol.

vaient être faits dans l'année, moyennant le prix de 1.550 livres. Le marché est signé par Leblanc, Heuvrard curé. J. Née et Hugues Martin, fabricien, Edme Robineau, prévost, juge royal.

En arrivant dans la paroisse, en 1688, Pierre Hay trouvait les trois nefs achevées, mais les voûtes de la nef principale manquaient encore. Celles du chœur furent faites en 1689. Cette date se trouve au-dessus de l'arcade qui précède le sanctuaire.

Dans le procès-verbal de visite de 1709 on pouvait dire enfin : « l'église est belle ». Pourtant les voutes des trois travées de la nef ne furent faites qu'après 1712.

La porte latérale fut ouverte en 1771. On paya à Lécuyer, tailleur de pierres, 52 livres 16 sols pour ce travail. La tour fut exhaussée d'un étage vers 1840.

De l'ancien dallage, qui fut remplacé vers 1860, sous le ministère de M. l'abbé Dondaine, il ne reste qu'une pierre tombale placée devant la porte de la sacristie des chantres. Au-dessous d'armoiries mutilées, on y lit : « *Icy repose le corps du Sr Claude Lellier cone* (conseiller) *du roy ancien quartenier et eschevin de la ville de Paris décédé en ce lieu de Collange sur ionne le* 3e *may* 1694 *agé de cinquante cinq anés. Priés Dieu...* »

Dans la première moitié du XIXe siècle, on avait recouvert les murs du vilain badigeon jaune fort apprécié à cette époque. M. l'abbé Alliot l'a fait disparaître en 1900 et a complètement restauré l'intérieur de l'église.

Les Cloches. — Dans les registres de catholicité, je n'ai relevé qu'une seule bénédiction de cloche.

« Le dix neuvième jour de décembre mil six cents quarante-deux à la prière et requeste des habitans de Colange sur Yonne je soussigné prêtre curé de Crain certifie avoir béni une nouvelle cloche pour servir de timbre à l'horloge qui a esté monté ledit jour, faisant laquelle bénédiction ladite cloche a esté touchée et levée pour mémoire d'icelle par André de Courtine fils de honorable homme Lazare de Courtine et François Goubelin, fils de honorable homme Jehan Goubelin, Perrette Loyset, fille de noble homme Mre Laurent Loyset advocat au siège présidial d'Auxerre et Genefviesvre Goubelin fille du susdit. » C'est cette même cloche, au son puissant et harmonieux, qui, transportée au beffroi de l'Hôtel-de-Ville vers 1840, fut fondue dans l'incendie de 1899.



Actuellement il y a trois cloches qui forment un beau carillon donnant la tierce majeure : ré, mi, fa dièze. Elles portent cette mention : Cochois Liébaux et Petitfourt, fondeurs à Auxerre et les inscriptions suivantes :

Fondue à Coulanges-sur-Yonne en 1839 bénite sous l'invocation de la Sainte-Vierge par Mr Marie Edme Dondaine, curé et nommée Marie par Mr Jacques Jean Boudin, maire de cette ville parrain et par Madame Marie Anne Poulin son épouse marraine. — 1.290 kil.

Fondue à Coulanges-sur-Yonne en 1839, bénite sous l'invocation de St-Nicolas par Mr Marie Edme Dondaine curé et nommée Geneviève par M. Edme Loiseau, adjoint au maire de cette ville parrain et par Madame Geneviève Joséphine Bogard Vve de M. François Séguin Mailly, marraine. — 905 kil.

Fondue à Coulanges-sur-Yonne en 1839, bénite sous l'invocation de St-Jean-Baptiste par M. Marie Edme Dondaine, curé et nommée Félicité par M. Jacques François Breton médecin parrain et par Madame Loiseau marraine. — 670 kil.

Le mobilier. — La chaire est de belle apparence. Elle est ornée de bas-reliefs sculptés représentant Notre Seigneur et les évangélistes. Le banc-d'œuvre et les stalles sont de même style. Tous ces meubles ainsi que les bancs ont été posés sous la direction du curé Dondaine qui a donné les fonts baptismaux en pierre, sculptés par lui-même. La tribune ne mérite pas une mention.

Une seule statue est ancienne, celle de St Nicolas qui ne manque pas de valeur. Toutes les autres sont modernes : Le Sacré-Cœur, N.-D. du Sacré-Cœur, Marie immaculée, St Joseph, St Eloi, St Vincent, Ste Barbe, Ste Catherine, St Roch et St Antoine de Padoue. Deux tableaux de l'Assomption dont l'un se trouvait au retable du grand autel en 1712.

Voici plusieurs extraits des registres de catholicité que je crois bon de mentionner : « Le mercredy veille de feste Dieu vingtième jour de juin mil six cens et douze a esté bénit ung calice d'argent pesant deux marcs et une once d'argent qui a cousté la somme de soixante neuf livres quatorze sols pour l'église de Collanges-sur-Yonne et a été marchandé par Me Etienne Graillot juge. »

1614. — « Le treiziesme jour de juillet jour de dédicasse a esté posé sur le grand autel et bénist ung tabernacle pour poser et mettre le corps de Dieu. »

1618. — « Hac die benedictio fontis facta est, scilicet décimâ quartâ mensis aprilis. »



Dans la visite de l'église de 1679, outre le tabernacle en bois doré, on signale : 2 calices d'argent, 1 d'étain, deux croix d'argent, 1 grand encensoir d'argent avec sa navette, quatre burettes d'argent et le plateau de même.

Ces objets précieux excitaient parfois, comme aujourd'hui, la convoitise des voleurs. Le 19 mai 1697, vers deux heures après minuit, Pierre Collas, fils de Pierre Collas, voyturier par eau, et de Louise Rigny, de Coulanges, vola « le soleil dans lequel il y avait une hostie lequel la consomma après son vol immédiatement, de plus encore prit le Saint Cyboire et espancha sur l'autel des saintes hosties, plus encore un petit portatif, et les hommes du dit lieu ayant couru après luy rencontrèrent ledit voleur accompagné de sa mère et de son frère Claude Collas lequel saisy desdits vases sacrés les jetta dans le puis de la croix blanche à Courson, puis après furent conduits dans les prisons d'Auxerre. »

En 1648, St Nicolas avait déjà dans l'église, une chapelle qui était dotée de 40 livres de revenu (1). En 1712 outre les chapelles de N.-D. du Rosaire et de St-Nicolas, il y avait, adossés sans doute aux piliers, les autels de St-Laurent et de Sainte-Barbe (2).

Le presbytère actuel a été bâti, vers 1840, sur l'emplacement de celui qui existait avant la Révolution.

Le cimetière. — Le plus ancien dont il soit question dans les documents se trouvait en dehors des murs de la ville, à l'endroit où s'élève aujourd'hui la croix du Calvaire. Il fut supprimé à la fin du XVIIe siècle. « Le dimanche 22 juillet mil six cents quatre-vingt-cinq nous Jacques Heuvrard prestre curé de Coulanges-sur-Yonne avons béni le nouveau cimetière clos et enfermé de murailles situé vis-à-vis la maison presbytèrale dudit Coulanges. » Le cimetière fut transféré sur la route d'Auxerre, lorsque, vers 1840, on bâtit l'école des filles sur l'emplacement du précédent.

Les Chapelles. — *Chapelle St-Jean.* — Les comtes d'Auxerre avaient fait construire, au XIIIe siècle, près du château une chapelle dédiée à St Jean-Baptiste. Ils l'avaient fondée de 15 livres tournois, que payait encore en 1648, le receveur du domaine. Le chapelain y devait dire deux messes par semaine (3).

(1) Pouillé de 1648.
(2) Arch. de l'Yonne : G. 1618.
(3) Pouillé de 1648.

Cette chapelle était à la collation de l'évêque. En 1665, elle existait encore, mais était très délabrée. Un siècle plus tard, le 31 décembre 1755, l'emplacement de cette chapelle était vendu à Pierre Mulot, comme place à faire jardin. En 1784, ce petit jardin était chargé de « sept sols et demi de rente dus à l'église de Coulanges. » (1).

Chapelle St-Marc. — Le rapport de M. Brosse sur la paroisse en 1679, parle de la chapelle dédiée à St Marc, à deux cents pas de la ville. On y disait la messe, et les Coulangeois allaient y invoquer le saint contre la fièvre (2). Elle subsista jusqu'au commencement du XIXe siècle (3).

La Maladrerie ou Hôtel-Dieu est mentionnée en 1488 dans la recette des cens et en 1571. En 1671 commission est donnée à Pierre Bombille, curé d'Accolay de visiter plusieurs maladreries, entr'autres celle de Coulanges-sur-Yonne. Elle était située près du chemin de Crain (4).

Les croix. — La croix de St-Marc s'élève sur la colline, à la place de l'ancienne chapelle, au bout du chemin que les anciens appelaient « le chemin du bon St-Marc ». La croix de fer qu'on y voit aujourd'hui était autrefois sur le pont, en l'honneur de St Nicolas. Elle a été forgée par Denis en 1804.

La croix du Calvaire mentionnée déjà en 1791, sous le nom de chapelle, a été érigée sur l'emplacement du cimetière supprimé en 1685. La croix actuelle porte cette mention : « élevée par la commune en 1855 ».

Une croix de St-Nicolas existait sur le pont de temps immémorial. La croix actuelle fut bénite en 1863. On peut dire que tout Coulanges assista à cette fête, où éclatait surtout la joie des flotteurs enthousiasmés par la chaude éloquence de l'abbé Jové, alors vicaire de Coulanges.

La croix de St-François s'élevait sur la côte Germain.

En 1791, il y avait au coin de la route d'Auxerre et du chemin de Trion, une chapelle appelée la croix de la mission.

1612. — Le 29 août jour de collation de St-Jean a été besnite la croix qui est devant le grand puits de cette ville.

1639. — Le 25 février a été mise la première pierre de la croix St-Edme.

(1) Arch. du notaire.
(2) Rapports des curés, 1679. Arch. de l'Yonne : G. 1657.
(3) V. chap. VII.
(4) Arch. Côte-d'or : B. 1009 ; de l'Yonne : E. 427 *bis* et 1671.

Une chapelle ou croix de Ste-Anne s'élevait dans la rue de ce nom, vers la place du puits Chaton. En 1774 on trouve une dépense de six livres pour « raccommodage de la chapelle Ste-Anne et la grande croix (1).

Quelques documents parlent de la croix St-Quentin; mais plutôt croix Quentin du nom du propriétaire.

En 1888, le cardinal Bernadou, archevêque de Sens, bénissait l'orphelinat St-Henri qui s'élève au pied de la côte Germain, dans un site des plus agréables. Fondé par M. et Mme Millet-Hugot, en souvenir de leur fils Henri, décédé à la fleur de l'âge, il peut recevoir trente orphelins qui y sont élevés gratuitement. La direction en a été confiée aux Filles de la Charité de Saint-Vincent-de-Paul.

En 1895, à la mort de M. Millet, sa maison, située rue Folle, fut convertie, selon ses intentions, en hospice pour les vieillards. Les malades furent également confiés aux bons soins et au dévouement apprécié des sœurs de St-Vincent de Paul. Cet hospice reçut le nom de Ste-Clotilde, en souvenir de Mme Millet.

Extraits des registres de catholicité.

13 mai 1636. « A esté baptisée Marie fille de Maître Jehan Girardot et de Magdelaine Desbelins sa femme et a eu pour parrain Illustrissime et Révérendissime Dominique Séguier evesque d'Auxerre et pour marraine Marie Le Bourgoing fille de hault et puissant seigneur Jehan Le Bourgoing seigneur de Faulin Coullanges et autres lieux. »

1643. « Le quatorze janvier Jehanne Robert fille de Jehan Robert et de Michelle Paris levée sur les fonds baptismaux par honneste Pierre Née et Jehanne Girardot a esté lavée et purgée du péché originel par le sang de l'agneau immaculé qui l'a baptisée par le ministre de ses sacrements soubsigné Félix Vernier prêtre dAuxerre... ce que signé estre vray. »

1714. M. Thomas Marie advocat en parlement, fils de M. Thomas Marie seigneur de St-Georges, conseiller du roi, advocat au bailliage et siège présidial d'Auxerre, se marie à Marguerite Moreau fille de François Moreau, marchand de bois. Ce mariage est célébré par François Marie prieur de Bourras et religieux de la maison de Pontigny.

(1) Arch. de l'Yonne : C. 16.



CHAPITRE X

Les écoles.

Il y avait une école à Coulanges dès le commencement du XVIIᵉ siècle. L'instituteur était appelé *maistre d'escolle ou recteur des escholles*. Jehan Sarrazin (1647-1660) prend le titre de *principal du collège de ce lieu* ; Claude Billard (1679) celui de recteur du collège.

Un document de 1670 dit que « la communauté payait annuellement au maistre d'escolle cent livres et le louage de sa maison. » (1). Outre ce traitement, le maître avait un casuel pour les autres fonctions qu'il remplissait notamment à l'église. En 1766, il recevait 150 livres, et 40 livres pour son loyer.

Le 21 mars 1741, Etienne Boulin de Maison-Fort avait légué à la ville de Coulanges-sur-Yonne une maison située en cette ville, sur la place publique, avec une rente de 300 livres pour l'établissement d'une école gratuite pour l'enseignement de la jeunesse. Les maires et échevins ayant négligé de demander l'exécution dudit legs, la municipalité reprit cette affaire le 14 juin 1792. L'héritier offrit la maison et 4000 livres. Cette école se trouvait à peu près sur l'emplacement de l'hôtel de ville.

Les écoles actuelles ont été bâties vers 1840.

Liste des recteurs des escholles. — François Augé 1641-1643 ; Aimé Lebault, 1644 ; Jacques Berton, 1645-46 ; Jehan Sarrazin, 1647-60 ; François Trouville, 1660 ; Pierre Caillon, 1660-64 ; Edme Devissat, 1664-65 ; Jean Malingre,1668 ; Jacques Billard, 1670 ; Jean Masson, 1674 ; Claude Billard, 1679, homme de grande vertu dont on vante les qualités ; Jean Masson (2ᵉ fois) 1682-84 ; Pierre Caillon (2ᵉ fois) 1685-87 ; de S. Laurent, 1688 ; Albert Baudoin, 1689 ; Jean Coulonges, 1694 ; Jacques Voyon, 1697 ; Jean de la Roche, 1700 ; Michel le Frère 1701 jusqu'à sa mort, le 7 février 1705 ; Pierre Rathelot ; 1705-17, puis marchand et plus tard échevin de Coulanges ; Jean Santigny, 1717-26 ; Jean Bonnet, 1728-34 ; Jean Perrin, 1735-36, était

(1) Annuaire 1853, p. 320.



originaire de Coulanges où il mourut en 1736, âgé de 26 ans ; Baboud, 1736-37 ; Pierre Cabanel, 1737 ; Etienne Allier, 1739 ; Barthélemy Chevalier, 1739-40 ; Claude Paumier, 1741 ; Etienne, Plot, 1750 ; Etienne Guinguat,, 1751-58 ; J. B. Pichon, 1759-92 ; Etienne Drot, 1792.

M. Frary, dans son livre sur *La question du latin,* dit : « Tout s'improvise excepté un bon maître. La Révolution a pu trouver des généraux parmi les sergents, non des professeurs parmi les illétrés. Aussi fut-elle à peu près impuissante à remplacer ce qu'elle détruisait. Ce qu'il dit de l'enseignement secondaire peut s'appliquer à l'enseignement primaire.

En 1795, la municipalité de Coulanges nomme jusqu'à trois instituteurs : J.-B.-Etienne Pichon le 10 pluviôse III (31 janvier 1795) ; Pierre Patron, le 3 messidor III (21 juin 1795) et enfin Jean-Antoine Dalencour, le 14 brumaire IV (5 novembre 1795). Voici la demande que ce dernier avait faite pour obtenir ce poste : « Je soussigné François-Antoine Dalencour ex-agent pour l'apprauvisionemens de bois de la commune de Paris déclare être dans l'intantion de faire l'intitution au chefe lieu du canton de Coulanges-sur-Yonne et di ensaigner les enfants conforment aux lois de la république, fait au greffe de la municipalité de Coulanges-sur-Yonne le 14 brumaire l'an 4e de la république une et indivisible. — Dalencour. » (I) Le 10 vendémiaire V. Pichon est de nouveau maître d'école. En l'an VIII, un nommé Jean Pellemoine fait serment comme instituteur.

Instituteurs depuis la Révolution. — Etienne Raveau, 1800-33 ; Louis-Lazare Billardon, 1833-36 ; Philippot, 1836-38 ; Gauchot, 1839-45 ; Guérin 1845-54 ; Jarry, 1854-55 ; Devinat, 1855-57 ; Leseur, 1857-80, Bessy, 1880-82 ; Feuilly, 1882-86 ; Auguste Roger, 1886.

Institutrices. — En 1712, il y avait à Coulanges « une fille pour enseigner les filles. » (2) Le 10 pluviôse III, la municipalité nomme comme institutrice Marie-Françoise Montigny dont on louait « le civisme, les talents et les mœurs. » Les institutrices communales tiennent école à Coulanges, depuis 1834 environ.

(1) Arch. de Coul. Reg. délib.
(2) Arch. de l'Yonne : G. 1618.

CHAPITRE XI.

La justice.

En achetant la châtellenie de Coulanges, Le Bourgoing avait acquis les droits de haute, moyenne et basse justice. La haute justice jugeait les affaires les plus graves et pouvait condamner aux peines les plus sévères. La moyenne justice connaissait des affaires civiles et criminelles et pouvait infliger jusqu'à 75 sols d'amende. Pour la basse justice, dans les affaires civiles, les amendes pouvaient être portées jusqu'à 60 sols et jusqu'à 10 sols pour les délits.

Le personnel comprenait : le juge, qui était ordinairement avocat au parlement ; le lieutenant ou praticien, sorte de juge suppléant ; le procureur qui requérait l'application de la loi ; le sergent ou huissier, chargé des poursuites ; le greffier ; le notaire ou tabellion. J'ai pu constituer une liste assez complète de ceux qui ont occupé ces différentes charges.

Juges ou prévost. — Henry Jolly, prévost, 1315. (Arch. C-d'Or B. 10425) ; Jean Pellisson, 1413 ; Geoffroy Grillot praticien, juge, garde de la prévosté, 1543 (Cart. de Basseville, LXXVI) ; Guillaume de Coiffy, garde du scel de la prévosté, 1549 (id. LXXIX) ; Estienne Graillot, 1589-1612 ; Jehan Richardot, 1621 ; Edme Robineau, notaire, 1623-82 ; Charles Gramain, avocat en parlement, conseiller du roy, 1704-37 ; Pierre Lemoyne, avocat en parlement, 1738 ; Pierre-Hérard Bernard, dit Duchérois, avocat en parlement, 1740-89. Vers 1740, Nicolas Hollier est cité avec le titre d'avocat.

Juges de paix. — Edme-Firmin Sarreste, 1789-92 ; François Cherbuy, 1792 ; Pierre Patron, 1792-94 ; En 1793, Marguet touche 169 l. 18 s. pour avoir fait un intérim de justice de paix. Prudot, 1805 ; Fernel, 1822-30 ; Bonneau 1830-1846 ; Badin d'Hurtebise 1846-71 ; Mulon, 1871 ; Barrey.

Lieutenants ou praticiens. — Edme Delynon, 1604 ; Edme Leclerc, 1622 ; Edme Robineau, 1623, puis juge ; Guillaume Morin, 1639-49 ; André Gorget, 1649-54 ; Lazare Camelin, 1667 ; Jean Saure, 1675 ; Pierre Chapuy, 1701 ; Jean Née, 1701-07 ;



Anthoine Jeanneau, 1705 ; Pierre Rochery, 1720-29 ; Jean Champeaux, 1755.

Procureurs. — Pierre Gramain, 1595-1623 ; Jean Gramain, docteur en médecine, 1640 ; Jean Née, 1640 ; Pierre Leclerc, chirurgien, 1641 ; Jean Hameau, notaire, 1642 ; Estienne Caillon, 1650 ; Vincent Moreau, 1650 ; Edme Leclerc, 1651 ; Jehan Gobelin, 1651-75 ; Anthoine Jeanneau, 1677, dont les armoiries étaient : *d'argent, à une barre d'azur chargée d'un cloud d'or ;* Jean Née le jeune, 1678 ; François Hollier fils, dont les armoiries étaient : *d'or à une bande de sable chargée d'une bayonnette d'argent* ; François Née, 1693 ; Jean Camelin, 1695-1709, notaire, substitut du procureur, dont les armes étaient : *de sinople à une bande d'or chargée d'un clou de sable* ; Edme-André Robineau, décédé le 17 juin 1725 ; Nicolas Camelin, notaire, 1726-49 ; Anthoine Lamesme, 1729-59 ; Etienne Tenaille de la Plante, 1758 ; François Seguin, 1759 ; Nicolas Camelin (Duparc), 1760 ; Claude Seguin, 1762 ; Jacques-François Guerreau, 1765 ; Simon Pacqueau, 1768-69 ; Charles Seguin 1784 ; André-Jean Thévin 1788 ; Marguet de Vaudecoin, 1789 ; Pierre Patron 1789 ; Nicolas Melchior Oudot, 1792.

Sergents royaux ou huissiers. — L'huissier audiencier était chargé de la garde des portes du tribunal et de ce qui concernait le service des audiences. Le sergent était plus spécialement investi du pouvoir de faire les commandements et les significations. Je cite les noms avec la dénomination qui leur est donnée dans les registres de catholicité.

Pierre Janneau, sergent royal, 1640 ; Philebert Boulin, s. r. 1644-51 ; Charles de la Saleine, s. r., 1650 ; Etienne Laudet. s. r, 1652 ; Lazare Camelin, s. r, 1652-54 ; André Bourret, sergent, 1655 ; François Frappé, s., 1658 ; Roché, s. r., 1662 ; Anthoine Jeanneau, 1675-77. huis. aud. ; en 1677, il est procureur, puis s. r., 1702-13 ; Antoine Lebourg et Gabriel Lelong, sergent, 1677 ; Charles Si Marteau, huis. et s., 1709-25 ; J-B. Trousseau, huis. 1709-34 ; François Cherbuy, huis. aud., 1716-1739 ; Jean Geoffroy, huis. aud. 1729 ; André Thoulet, 1738 ; Jacques Chardon, 1749 ; J-B. Trousseau, huis. aud. 1752 ; Couillaut, s. r., 1752 ; François Thierry, huis. aud., 1755-62 ; Charton. s. r., 1762 ; Jean-Pierre Boudin, huis. aud., 1762-84 ; Gaspard Hollier, premier huis. aud., 1766-74 ; François Prévost, premier huis., 1775 ; Duchemin, sergent. 1787 ; Jean-Marien Hollier, premier huis. greffier de la municipalité, 1791.

André-Jean Thévin, procureur en 1788, signait en 1768, huissier de la connétablie et, en 1776, archer de la connétablie.

Après la Révolution, il y eut trois études d'huissier dont les titulaires furent : Doré, Brisedoux, et Bonhomme. Leurs successeurs furent Arnoult, Droin et Denis. Une seule étude subsiste qui fut occupée par Droin, Bretagne et Sautereau.

Greffiers. — Bernard Gorget acheta en domaine les greffe et tabellionnage de Coulanges. La vente fut ratifiée par lettres patentes du 4 octobre 1585 (Arch. C. d'or ; B. 28) Il était encore greffier lors de la visite du château en 1595.

Anthoine de Villiers, 1621 ; André Gorget, 1635, puis lieutenant ; Etienne Laudet, 1641, puis sergent ; Jean Germain, 1645 ; André Bourré, 1650, puis sergent ; Jean Née, 1699-1706 ; Jean Hollier, 1709-33 ; Maillaut, 1722-29 ; J-B. Champeaux, 1735 ; Pierre Rathelot, 1747-50 ; Jacques Hollier, greffier en chef, décédé en 1749 ; François Cherbuy, 1762-89 ; Marguet 1793-94.

Depuis la Révolution, le greffe eut pour titulaires : Guy, Bossu, Poulin, Bossu, Davril Eugène, Davril Henri.

Notaires. — Perrin Bailly, tabellion royal, 1488, (Arch. C. d'Or B. 1009.) Desvaulx, clerc notaire, 1549. (Cart. de Basseville LXXIX.) Bernard Gorget, 1595 ; Delinon 1597 ; Edme Robineau, 1623-36 ; Jean Hameau, 1642-51 ; Pierre Née, 1652-54 ; Jehan Née, 1654-66 ; Jean Hollier, 1661-98, dont les armoiries étaient, *d'or à un pal de sinople chargé d'une roue d'argent ;* Jacques Lamesme, 1698-1738 ; Jean Camelin, 1679-1701 ; Edme-André Robineau, 1706-25 ; Camelin père, 1725-49 ; Nicolas Camelin, 1751-83 ; Claude Seguin, 1750-77 ; François Seguin, 1759 ; Claude Marguet de Vaudecoin, 1784-1809 ; Pierre Cherbuy, 1780-1803.

La charge de notaire a été occupée depuis la Révolution par Poulain, Barrey Alexandre, Barrey Lucien, Delorme et Marguet.

(Les dates que je donne sont celles que j'ai relevées dans les registres de catholicité. Le titre de notaire a pu être donné parfois, à ceux qui n'étaient plus en exrecice ou n'avaient pas encore à leur compte, la charge du notariat. Aussi les dates données officiellement vers 1830, diffèrent un peu.)

CHAPITRE XII.

La Commune.

La comtesse Mahaut avait accordé à la communauté des habitants de Coulanges des privilèges qui furent renouvelés, confirmés et augmentés par les comtes, ses successeurs. La commune fut définitivement organisée lorsque, lors de la prise de possession du comté, en 1371, Charles V envoya pour Coulanges une paire de sceaux et de contre-sceaux.

Liste des échevins. — Dans un acte du 25 décembre 1639, Jean Gorget, parrain, est ainsi désigné : « vir admodum litteratus necnon insignis consul hujusce urbis de Colanges, Johannes Gorgetus. » Jehan Hollier et Edme de Villiers, 1652 ; Edme Raveau et François Garsault, 1654-55 ; Lazare Camelin et Toussaint Perrin, 1666 ; François Crochet, 1676-77 ; Pierre Brenot, 1686 ; Etienne Boulin, 1693 ; François Née, 1694 ; Antoine Lamesme, 1698 ; François Marion, 1700-13 ; Pierre Rathelot, 1726-27 ; Antoine Lamesme, 1738 ; J-B. Rathelot, 1741 ; Gaspard Piliard Delaguète, 1742-45 ; François Guiller, 1752 ; J-B. Tenaille, 1755 ; Convert, 1756 ; Edme Bard, 1761-62.

La négligence et le désordre régnaient dans l'administration municipale. Il fallut l'intervention royale. L'ordonnance de Louis XV est du 14 novembre 1762. En voici la teneur.

De par le Roy, sa Majesté étant informée du peu d'ordre qui règne dans les élections des officiers municipaux de la ville de Coulanges-sur-Yonne et désirant parvenir à ce que la règle y soit établie, elle a ordonné et ordonne qu'à l'avenir le corps de la Magistrature de ladite ville sera composé d'un premier échevin perpétuel, d'un second échevin qui restera en place pendant trois ans, d'un procureur sindic et d'un secrétaire lesquels ne seront renouvelés que dans le cas de mort, prévarication ou démission volontaire. Et, en conséquence, sa Majesté nomme d'authorité pour cette fois seullement et sans tyrer à conséquence, scavoir : le sieur Etienne Tenaille de la Plante pour remplir la place de premier échevin perpétuel, le sieur Jacques Guimard pour remplir la place de second échevin pendant le temps de trois années, le sieur Claude Seguin, pour remplir la place de procureur sindic et le sieur François Cherbuy pour remplir la place de secrettaire.



Veut et ordonne sa Majesté qu'après qu'ils auront presté serment en pareil cas requis, ils soient installés dans lesdittes places, reconnus et obéis de touts ceux qu'il appartiendra et jouissent de touts les avantages attribués aux dittes places dont jouissent les autres officiers municipaux des villes de Bourgogne ; ordonne en outre sa Majesté que lorsqu'il sera question de prendre élection d'un second échevin, les habitants s'assembleront dans le coulant de décembre pour y présenter trois sujets capables, l'un desquels elle choisira pour remplacer celuy qui aura finy le temps de son exercice, et sera installé au premier janvier, enjoint sa Majesté au sieur marquis d'Anlezy, commandant en chef en Bourgogne, de tenir la main à l'exécution de la présente ordonnance, laquelle sera lue, publiée et affichée et enregistrée partout où besoin sera à ce que personne n'en ignore. Fait à Versailles, le quatorze novembre mil sept cent soixante et deux. — Louis.

Le 30 novembre, le marquis d'Anlezy mandait à M. Toussaint-Pellerin-Gabriel Robinet de Pontagny, subdélégué de l'Intendance de Bourgogne, d'exécuter l'ordonnance. Celui-ci installait le 11 décembre, les officiers désignés par le roi et recevait leur serment, assisté d'Edme Bard, échevin en exercice, et en présence des habitants convoqués au son de la cloche (1).

Par une seconde ordonnance du 18 mars 1763, Louis XV autorisait les officiers municipaux à avoir un sergent, ou valet de ville, les exemptait de collecte et logement de gens de guerre et réduisait leurs impôts à 5 livres de tailles et 1 livre 5 sous de capitation (2).

Cette ordonnance fut publiée, le 4 avril, par Jean-Pierre Boudin, huissier audiencier en la prévôté royale de Coulanges, à la principale porte d'entrée de l'église paroissiale « le monde sortant en grand nombre de la grande messe. » Mais l'esprit d'indépendance qui régnait à Coulanges, supportait mal ces règlements. Le plus souvent, il n'y eut en exercice, que l'échevin perpétuel.

Etienne Tenaille de la Plante mourut en 1770. A partir de ce moment, Nicolas Oudot, qui avait remplacé, en 1766, Jacques Guimard, resta *seul* échevin, au moins jusqu'en 1781. Le dernier échevin (1787-89) fut François Seguin.

Le 1er maire élu par le peuple, en 1790, fut Jacques Poulin.

(1) Arch. de l'Yonne : C. 16.
(2) Pièces justif., n° 12.



Il fut remplacé par Jean Crochet (1791). En l'an III (1795) le maire était Bard aîné.

Les actes de l'Etat-civil sont signés : fin 1792 par Cherbuy ; de 1793 au 11 frimaire IV, par J.-B. Pichon, membre du conseil général de pluviôse VII, par Claude Marguet-Chomon, adjoint de ventôse VII à germinal VIII, par François Beauchet, adjoint municipal.

Depuis la constitution de l'an VIII, les maires furent : Jean Crochet, 18 floréal VIII-1815 ; Christophe Bonneau, 1815-22 ; Edme Firmin Bard-Sembert, 1822-25 ; Bonneau. 1826-31 ; Charles-Joseph Sarreste, 1831-35 ; Poulin-Presle, 1835-38 ; Jacques-Jean Boudin, 1838-42 ; Poulin, notaire, 1842-48 ; Louis Alexandre Gabriel Barrey, 1848-61 ; Edme Poulin-Oudot, 1861-1867 ; L-Al.-G. Barrey, 1868-70 ; Luc-Alexandre Mulon, 1870-1871 ; Pierre-Auguste Droin, 1871-1874 ; Lucien Barrey, 1874 1881 ; Louis-Pierre Chardon, 1881-85 ; Henri Riant, 1885-88 ; Claude Rousseau, 1888 ; Louis-Marie-Théophile Collinot, 1888-1904, sénateur de l'Yonne ; Hector Tapin 1904.

Les impots.

La capitation payée à Coulanges s'éleva, en 1742, à la somme de 512 l. 8 s. 8 d.

Les tailles et le taillon (supplément à la taille) « pour l'entretiennement des garnisons », solde de milice et octrois arrivèrent, pour la même année au chiffre de 2.401 l. 6 s. 6 d.

L'impôt des vingtièmes, établi vers 1720, avait produit pour chacune des années 1764 et 1765, 86 livres 5 sols.

Les collecteurs pour les aydes (impôt sur les boissons) et les tailles, étaient, en 1763, Edme Moreau et François. Ces pauvres collecteurs n'étaient pas toujours heureux. Parfois sur la requête du receveur des tailles, on les condamnait à payer personnellement les dettes de la communauté. Si le collecteur refusait d'obéir à la sommation de l'huissier, on l'emmenait « és prisons royales à Auxerre », jusqu'à ce que ou la communauté ou le collecteur se fussent exécutés. En 1661, le collecteur de Coulanges avait été arrêté dans ces conditions. (Arch. de l'Y. Reg.d'écrou.)

Un autre impôt tout particulier fut levé pendant quelque temps à Coulanges. Voici ce qu'en dit M. Challe, dans son *Histoire de l'Auxerrois :* « Le Gouvernement avait créé un inspecteur de la fabrication des draps et étoffes, dans le comté

d'Auxerre, où cette industrie était considérable au moyen-âge et s'était un peu ranimée du temps de Colbert. Pour se débarrasser des tracasseries de cet agent, les drapiers et toiliers d'Auxerre s'étaient formés en communauté et avaient désintéressé cet agent, ce qui les mettait en son lieu et place. Pour les couvrir d'une partie de leurs avances, une ordonnance de l'Intendant de Bourgogne de 1705 les autorisait à lever, à leur profit, un droit de deux sous sur chaque pièce de drap ou d'étoffe mêlée de laine, fil et coton, dans les villes de Coulanlanges-la-Vineuse, Coulanges-sur-Yonne, Cravant, Seignelay, Saint-Bris et Vermenton.

Coulanges eut aussi les charges de logement de gens de guerre, parfois assez onéreuses. Je ne citerai qu'un fait. Un détachement de cavalerie du régiment du Dauphin demeura à Coulanges, depuis le 21 mai jusqu'au 15 septembre 1775, ce qui occasionna à la communauté en bois, chandelle et autres fournitures, une dépense de 104 l. 12 s. 3 d.

Droit de courte pinte. — Ce droit avait été concédé à la commune de Coulanges, qui en jouissait déjà en 1666. Au XVIIIe siècle, il fut réglé comme suit : « L'adjudicataire percevra les droits de courte pinte à raison de 23 sols par chacun de muid de vin qui sera vendu, dans la ville de Coulanges-sur-Yonne, par les taverniers et cabaretiers tant de leur cru que d'achat, et le même droit pour vin vendu par les Bourgeois et habitants de la ville, quoique de leur cru, lorsqu'ils vendront en détail... L'adjudicataire paiera en outre du prix de l'adjudication le sol pour livre, le tout... entre les mains de l'échevin... pour être ladite somme employée aux dépenses ordinaires et accoutumées de la communauté de Coulanges. » Le 27 décembre 1752, Edme Bonnard, bourgeois d'Auxerre est adjudicataire pour la somme de 220 livres et pour 6 années.

En 1760 et 1763, des ordonnances avaient prescrit de percevoir 2 sols par livre en plus du droit. Ils devaient être payés entre les mains du régisseur des droits réunis. Le 3 février 1762, Jacques Poulin est adjudicataire pour 253 livres. En 1769, François Cherbuy, pour 280 livres de capital.

Une ordonnance de 1771 impose de lever encore 6 sols de plus par livre, à verser entre les mains du fermier des droits de contrôle et de domaine. En 1775, J-B. Bard, adjudicataire pour 271 livres. En 1781, on ajoute encore 2 sols par livre, et Etienne Raveau, marchand de bois, soumissionne pour 256 livres. En 1787, Bard jeune afferme ces droits pour 202 livres.



Dans la dernière adjudication, les échevins déclarent que la perception de droit de courte pinte rencontre à Coulanges des difficultés presque insurmontables, et qu'il faut s'imposer des frais qui excédent de beaucoup le produit du droit.

La milice. — La milice fut établie en 1688. Les miliciens choisis d'abord par la communauté, furent plus tard, d'après une ordonnance de 1691, désignés par le tirage au sort. Ils devaient, en cas de guerre, occuper les places fortes. Leur entretien et leur équipement étaient à la charge de la communauté. Il fallait aller parfois assez loin pour le tirage. En 1766, 1768 et 1780, l'échevin conduisit les jeunes gens de Coulanges à Vermenton, en 1767 et 1778 à Saint-Bris. Le tirage eut lieu le 14 mai 1777, au château de la Tour, près Merry ; en 1782 et 1784 à Auxerre.

Malgré tous les impôts et les charges personnelles dont nous venons de parler, la communauté célébrait avec beaucoup d'entrain les fêtes données en l'honneur de la famille royale. A l'occasion du sacre de Louis XVI, la ville paya 22 l. 8 s. pour vin fourni à l'occasion des réjouissances ; 3 l. 12 s. 6 d. de poudre à tirer ; 2 l. 6 s. pour bois et vieilles futailles employées aux feux de joie. En 1779, on dépense 43 l. 4 s. 6 d. pour feux de joie à l'occasion de la victoire sur les Anglais. Puis, 43 l. 13 s. à la naissance du Dauphin. On distribue 24 l. aux pauvres malades, à la publication de la paix. A la naissance du duc de Normandie, encore des feux de joie ; coût, 3 l. 15 s. Les garçons prennent les armes, on leur distribue 18 l. pour leurs plaisirs et ils tirent en plus pour 9 l. 12 s. de poudre.

Ainsi donc, nos ancêtres, outre leurs fêtes religieuses qu'ils aimaient, avaient leurs fêtes nationales, leurs réjouissances populaires auxquelles tout le monde prenait part. Des feux de joie, des salves de mousqueterie, le vin bu en commun, comme en nos jours de liberté ! Que nous sommes loin de l'homme comparé à une bête de somme courbée tout le jour sur la terre qui ne lui appartient pas et condamnée à manger du foin. J'aime ces menus détails de fête, signés par nos pères eux-mêmes. Ils protestent à l'avance contre les déclamations de la presse et de la tribune qui nous montrent le paysan gémissant sous le joug imposé par les rois, les nobles et les prêtres.

LA QUESTION DES BOIS

Sur le territoire de la commune de Coulanges-sur-Yonne il existe un bois appelé les *usages de Coulanges* qui était autrefois d'une étendue de six à sept cents arpents et se trouve aujourd'hui réduit à 460 arpents environ. La comtesse Mahaut avait donné aux habitants de sa ville de Coulanges l'usage de ce bois « pour y prendre du bois pour toutes leurs nécessités, soit à brusler, bâtir et édifier et d'i pouvoir faire pâturer et nourrir leurs bestes. » et ce, moyennant une redevance annuelle de cinq sous tournois payables à la St-Remy par chaque habitant ayant feu et lieu.

Mais les titres de cette antique concession avaient été brulés ou perdus, lors des premières incursions des huguenots à Coulanges, vers 1565. Aussi lorsque, trente ans plus tard, les hostilités eurent cessé, le procureur du roi voulut-il supprimer ce droit d'usage dont on ne pouvait plus jusifier l'origine. Confiants dans la bonté du roi Henri IV et dans la justice de leur cause, les Coulangeois s'adressèrent à lui pour obtenir que l'usage des bois leur fut maintenu. Ils témoignaient qu'ils avaient joui de ce droit « de tout temps et ancienneté .» ; qu'il leur avait été octroyé par la comtesse Mahaut et confirmé par les rois devenus possesseurs de la seigneurie de Coulanges. Henri IV, « ce bon prince que l'opprimé n'invoquait jamais en vain » accueillit favorablement la requête de ses « chers et bien amés les manants et habitants de Collanges » et donna, en leur faveur, des lettres patentes en date du 17 juin 1796. Cette ordonnance fut confirmée par deux sentences de la Cour du 17 janvier et du 24 septembre 1597.

Toutefois des difficultés feurent encore soulevées par les officiers royaux. Les témoins furent entendus de nouveau le 11 septembre 1798. Ce n'est que le 26 novembre de la même année que la sentence fut confirmée et définitive. Les habitants étaient remis en possession des bois. Les sindic ou marguilliers de la paroisse étaient chargés de distribuer chaque année les portions aux habitants selon leur ménage. De plus les Coulangeois pouvaient en demander pour bâtir ou réparer leurs maisons. On confirmait le droit d'y mettre « en pasture leurs bestes à l'exception des bestes à laine. » (1)

(1) Voir pièces justificatives, n°s 10 et 11.



Vers l'année 1677 il y eut, au sujet des bois, une contestation entre le marquis de Faulin, seigneur engagiste de la terre de Coulanges et les habitants. Ceux-ci avaient négligé de payer la redevance qui leur était imposée. Le seigneur, pour sûreté de sa créance, fit saisir les deniers dus à la commune par l'adjudicataire d'une coupe de bois qu'elle venait de vendre et de plus, il forma contre elle une demande de triage en sa qualité de premier habitant. Une transaction du 29 octobre 1678 termine cette contestation. Le seigneur se désista de sa demande en triage et les habitants se soumirent à lui payer les cinq sous tournois, ainsi qu'une somme de 550 livres, montant des arrérages échus. Cette transaction confirma les droits de la communauté sur les bois.

Divers actes, et notamment un procès-verbal d'adjudication du 25 octobre 1701, montrent que la commune avait pleine possession des bois, en vendait les coupes et s'en attribuait le prix sans nul empêchement.

Et pourtant, vers 1713, une ordonnance du roi interdit le droit d'usage dans la forêt de Fretoy, à plusieurs communautés et entr'autres à la communauté de Coulanges, aux héritiers du sieur d'Anlezy et aux propriétaires du fief Henry Joly. François Marion, dit des Bazins, échevin de Coulanges fait entendre des réclamations. Plus tard les 1er octobre et 26 novembre 1719 et 25 février 1720, les habitants se réunissent pour aviser à la marche à suivre afin d'échapper à la sentence de confiscation dont on les menace de nouveau. Malgré tout, en cette même année 1720 une ordonnance du Grand Maître des eaux et forêts réunissait arbitrairement le bois de la commune de Coulanges au domaine de la couronne. Cet état de choses dura jusqu'en 1793 (1).

Néanmoins, le 25 avril 1720, ce même Grand maître Alexandre Le Feuvre de la Falivre, reconnaissant que la défense de mener pâturer les bestiaux « leur faisait un tort considérable et les exposait à la perte et ruine de leur communauté, qui ne peut subsister sans ledit pâturage » permet aux habitants de conduire leurs bestes « dans la partie du bois taillis deffensable d'icelle forest appelé vulgairement la réserve de Coulanges (2).

Un arrêt du conseil d'Etat du 3 avril 1731 maintient Mes-

(1) Cette confiscation est signalée par Dupin jeune dans sa plaidoirie pour Coulanges.

(2) Arch. de l'Yonne : A. 26.

sieurs Marie d'Avigneau, seigneur du fief Henry Joly dans la possession du bois des Courtines et dans le droit d'usage en la forêt de Fretoy.

Une autre décision de 1745 donne au marquis d'Anlezy seigneur de Coulanges, main levée au sujet des bois de Madame. Ces bois avaient été distraits des bois de Coulanges, avant la réunion de ces bois au domaine en 1720, au profit des Damas d'Anlezy. Les habitants, par cette cession, s'étaient libérés du droit du four banal. (1) Ainsi les seigneurs de Coulanges avaient été plus heureux que la communauté dans leurs revendications

Cependant la commune réclamait sans cesse. En 1793 un tribunal arbitral fut constitué, qui rendit, le 19 ventôse, an II, la sentence suivante: « Nous disons que la commune de Coulanges-sur-Yonne est réintégrée dans la possession de jouissance exclusive des 460 arpents de bois appelés les usages de Coulanges... ainsi qu'elle l'a eue, soit avant les lettres patentes de 1596, soit depuis lesdites lettres patentes et en exécution de l'arrêt d'homologation, rendu à la table de marbre du palais de Paris le 26 novembre 1598 jusqu'à l'ordonnance de 1720 ».

Par une décision en date du 15 germinal II, l'administration forestière autorise une coupe de bois et déclare que le prix sera employé aux dépenses de la commune.

Mais de nouvelles lois du 7 brumaire III et du 28 brumaire VII viennent suspendre l'exécution de la sentence de l'an II. Une loi du 2 frimaire IX fixe le délai pendant lequel l'Etat pourra interjeter appel des sentences arbitrales. Le délai se passe et l'Etat ne réclame pas. Néanmoins l'Etat continue d'exploiter à son profit; car, au milieu de ces débats, les titres de Coulanges sont de nouveau égarés. Ils ne sont retrouvés qu'en 1823.

A cette époque la commune essaye de se faire remettre en possession. Le préfet prétend que la commune ne peut réclamer que le droit d'usage et se pourvoit en cassation. La cour de Cassation rend le 31 juillet 1826 un arrêt par lequel elle déclare que le jugement du 19 ventôse an II doit sortir son plein et entier effet.

Nouvelles chicanes. Le préfet prétend que précisément les arbitres de l'an II n'avaient rien statué sur la question de pro-

(1) Arch. de l'Yonne: A. 26.



priété et que les habitants doivent être considérés comme de simples usagers...

Enfin le 26 août 1829, le tribunal civil « ordonne que la commune de Coulanges-sur-Yonne sera réintégrée dans la jouissance et possession exclusives des 460 arpents de bois ; ordonne la restitution, au profit de la commune de Coulanges-sur-Yonne des prix, perçus par l'Etat, des coupes des bois dont il s'agit, à compter du jour de la sentence arbitrale avec intérêts du jour de la demande et condamne l'Etat aux dépens. » Cette sentence, confirmée par arrêt de la cour royale de Paris, du 28 juin 1831, reçut son entière exécution.

Ainsi Coulanges, après plus de cent ans, rentrait en pleine possession de ses bois. La somme restituée par l'Etat constituait un beau denier de 126.738 francs 88 centimes. Cette somme aida à bâtir l'hôtel de ville, le presbytère, les deux écoles, la halle, à rehausser d'un étage la tour de l'église et à installer le nouveau cimetière. Ces travaux furent exécutés de 1837 à 1840.

La cause de Coulanges, dans la question des bois, avait été soutenue par Dupin jeune.

La ville possédait aussi des pâtis communaux qui furent loués en 1759, 149 l. 2 s. et en 1768, 173 liv. 5 s.

CHAPITRE XIII

LA VILLE. — LE TERRITOIRE.

La ville était autrefois entourée de murailles et de fossés dont une partie subsiste encore. Trois portes et trois poternes donnaient accès au dehors : la porte du pont, la porte du moulin et la porte du judas appelée aussi porte Notre-Dame à cause du voisinage de l'église. La poterne du guichet non loin du pont, la poterne qui conduisait « darriê les meurs » au-dessus de l'église, et une poterne qui s'ouvrait vers le pré Cambault un peu au-dessus de l'endroit où aboutit aujourd'hui la continuation de la rue Sainte-Anne. A part une nouvelle issue qui continue la rue Comtesse-Mahaut, aujourd'hui Coulanges n'a pas d'autres sorties que celles du moyen-âge.

LES RUES

Les rues citées dans les documents les plus anciens sont la grant rue qui allait au pont, la rue du molin et la rue folle (1488). Plus tard on appela rue du pont la grande rue et grande rue celle qui allait de la porte du Judas à la porte du Moulin (1650). Les autres quartiers étaient le château, actuellement appelé les quarts et le barle qui comprenait la partie comprise entre la rue du Moulin et la rue Comtesse-Mahaut.

Actuellement les rues principales sont la rue du Pont, la rue d'Auxerre et la rue du Moulin, qui aboutissent toutes les trois à la place centrale dite de l'Hôtel-de-Ville. Puis viennent la rue Folle qui devait sans doute son nom à un ancien habitant appelé Faule ; la rue Ste-Marie appelée au XVII siècle St-Morice d'une statuette du saint qui se trouvait dans cette rue et la rue Ste-Anne où se trouvait la chapelle ou plutôt la croix Ste-Anne. Ces trois rues aboutissent sur la place du puits Chaton, déjà connu au XV siècle. Le puits, la place et un lieu dit « Vaul Chaton », devaient leur nom à un propriétaire de l'époque. La rue Comtesse-Mahaut rappelle le souvenir de la grande bienfaitrice de Coulanges, morte en 1257 dans le château qui se trouvait au-dessous de cette rue, dans l'endroit appelé aujourd'hui les quarts. La rue des Fossés, autrefois rue Basse, longeait les fossés à l'est.

Les rues et ruelles moins importantes sont les suivantes. Le passage du Barle conduisait au quartier, à la Tour et aux fossés du Barle ou du Berle (XVe siècle) qui se trouvaient près du château en tirant vers les murs de la porte du Moulin (1). Ce nom vient peut-être de ce que on recueillait dans les fossés une sorte de cresson appelé berle et prononcé barle selon l'usage coulangeois.

Le passage de la Madeleine, d'une statuette de la sainte ; la ruelle du four, du four banal ; la ruelle de l'Agneau, d'un nommé Delagneau qui y possédait une maison au XVIIe siècle, la ruelle du guichet, ancienne poterne dont la voûte basse n'a été démolie qu'au commencement du XIXe siècle ; l'impasse

(1) Au XVe siècle : Barle, engin de pêche. Ces fossés et tour se trouvaient en effet, près des viviers où l'on conservait le poisson.

Barler, fortifier. Le Barle pouvait désigner le quartier renfermé, près du château par des fortifications.



des Grands Vergers, près du pont, conduisait au fief de ce nom ; l'impasse St-Sébastien d'une statuette de ce saint ; la rue Notre-Dame d'une statuette de la Vierge ; la rue des Tonneliers ; la rue de la Tournelle, allant à la poterne du guichet ; la rue du Pré-Cambault ainsi nommée à cause du pré et du port possédés au xv[e] siècle par un Coulangeois de ce nom.

Jusqu'à la Révolution, il y avait le long des fossés un chemin qui allait de la porte du moulin à la rivière. Mais pendant ces années de trouble, où on voulait abolir tous les anciens privilèges, les riverains se donnèrent le droit de faire des jardins dans les fossés et occupèrent même le chemin, supprimant un passage fort utile qui terminait, pour l'avantage commun, le tour de ville de Coulanges.

LES MONUMENTS

Du château il ne reste plus rien. Au commencement du siècle l'une des deux grosses tours du château, dite tour de la prison, subsistait encore : on la démolit avec beaucoup de difficultés. L'autre dite la tour Ternay avait été détruite pendant la Révolution. Près du pont s'élève la vieille Tour Joly et quelques restes des remparts de ce fief et du château.

Le pont de Coulanges existait déjà au xvi[e] siècle.

Il fut reconstruit, aux frais des habitants, par Marricat, architecte à Auxerre, en 1694-96. On lit sous la première arcade les inscriptions suivantes :

1694
POSEE PAR FRANÇOIS NEE
FILS DE M[re] FRANÇOIS NEE
ADVOCAT EN PARLEMENT
ET ESCHEVIN DE CE LIEV.
LE 3 JVIN 1694
POSEE PAR JEAN MOREAV
Fils de H. HOM. FR. MOREAV
MARCHAND DE BOIS (1).

Le pont a été restauré et élargi en 1862.

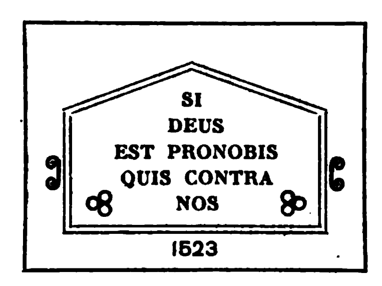
Dans la rue du Moulin, une maison flanquée d'une tourelle (xvii[e] siècle). La maison voisine, qui a perdu de son cachet

(1) Quelqu'un a cru lire et a tracé à tort : fils de « H.OMER. » Moreau.



d'ancienneté, est de la même époque. On lit sur un écusson, au bas du rampant du pignon, la date de 1623.

Dans la rue Ste-Marie, sur une pierre enclavée dans le mur de la maison Bard, on lit avec la date 1523 :



Le campanile de l'hôtel de ville, ainsi que le fronton, a été réédifié après l'incendie de 1899. Je regrette l'ancien fronton triangulaire.

Les Hameaux. — La commune ne compte que deux écarts, Trion, situé à deux kilomètres, existait déjà en 1679. Il comprend une maison bourgeoise et deux fermes, dont l'une est presque en entier sur le territoire de Surgy. Une troisième ferme rapprochée de Festigny, était connue autrefois sous le nom de La Borde, fief du XVIe siècle.

La Chaussée, près de l'écluse du canal du Nivernais, vieille maison bourgeoise où résida, vers 1860, le comte d'Osmont. Tout auprès s'élève l'orphelinat St-Henri, dont il a été question au chapitre de la paroisse.

CHEMINS ET LIEUX DITS.

Chemins : des Petits Poulets, Nardat, des Brulies, des Vallées de Druyes (cité en 1488) de la côte Grimon (1488), de la Ruée, derrière les murs, du milieu, de l'Ardillerie (1488), des bons bœufs, de St-Marc (dit, en 1488, de la croix de bois).

Lieux dits : Bois le Ferry la pièce du cul de sac, le chien fendu (1488), le buisson du loup, les brulies, les champs romains (souvenir d'un campement romain entre Coulanges et Festigny), les rosiers, le haut de la vallée Mre Martin, la cattin, la pièce aux cannes, le fond du pléteau, la pièce de la marnière, la côte Grimon (1488), sous St-Marc, la côte St-Marc, les bouchas, les arpens, la vallée Marin (1488), Chaume Pillas-

se, l'Ardillerie (1488), Vallée des Coudres, haut de Beauvais, la Croix Quantin, Sous le clou (1488), la vigne Grillot, murier Bardin, chemin de St-Marc, prêle, les aubues, pré des sécherons (1642), côte de Bèze, côte Germain, la plante, chemin du calvaire, le pré et port Cambault (1488), les crots, les îles du pertuis, la croix de St-François, Ile Mouille Con.

Coulanges possédait, avant la Révolution, un bureau de poste. Une carriole publique y passait deux fois par semaine, suivant la route nationale n° 78, de Nevers à Sedan, qui relie Coulanges à Auxerre et Clamecy. D'autres routes mettent Coulanges en communication avec Vermenton, par Crain et Mailly-Château ; avec Entrains, par Andryes et Etais ; avec Avallon par Châtel-Censoir ; avec Druyes les Belles Fontaines.

La partie de la voie ferrée de Laroche à Nevers, qui dessert Coulanges a été ouverte au mois de mai 1870.

Le chargement des bois se fait sur l'Yonne canalisée qui communique, près du pertuis de Crain, avec le canal du Nivernais.

LA POPULATION.

Un rapport fait après les guerres du XVIe siècle, disait que Coulanges « était dépopulée ». En 1592, il n'y avait que 136 feux. La population augmente rapidement, grâce au grand nombre de naissances. En 1643, on inscrit 63 baptêmes. Aussi en 1666, on comptes 200 feux ; en 1670, 203 feux. En 1670, 780 âmes, 560 communiants. En 1682, 675 habitants, 500 communiants. En 1698, 246 feux. En 1713, 173 feux, 600 communiants. En 1731, 211 feux et 2 exempts. En 1780, 216 feux, 6 exempts. En 1794, 901 habitants. En 1800, 952 h. Le nombre va toujours croissant jusqu'en 1851, où Coulanges arrive à 1.225 h. Mais c'est pour tomber ensuite avec une rapidité extraordinaire. La disparition du flottage par trains, l'émigration vers les villes et d'autres causes amènent la dépopulation de Coulanges qui n'a plus aujourd'hui que 830 h.

(Arch. C. d'Or. C. 4754-4757. — Arch. de l'Y. G. 1651, 1666 et 85-129. — Bibl. d'Aux. man. 128 f. 24 et 131).

Un état des rôles de 1666, indique comme suit : la profession ou la situation des personnes imposées : « huict officiers, cinq laboureurs métayers, quinze marchands, trente-sept artisans, quarante maneuvres, cinq cabaretiers, vingt voyturiers par eau,



vingt-deux flotteurs et compagnons de rivière, trois praticiens, trois sergentz, six vignerons, vingt femmes vesves et huit pauvres mandiantz » (1). Il y a quelques années encore un grand nombre d'habitants étaient occupés au flottage. Ils menaient une vie dure, mais paraissaient toujours joyeux et gagnaient parfois un bon salaire. Aujourd'hui le transport des bois se fait par les bateaux et demande beaucoup moins de bras. Le flot arrive encore à buches perdues jusqu'à Coulanges. Mais, à part l'époque du *triquage* ou triage des bûches, le port ne retrouve plus son animation des anciens jours, où les flotteurs roulant la brouette, tordant les rouettes ou frappant de leur *pidence* (massue de bois) travaillaient avec une ardeur bruyante, tout en lançant leurs plaisanteries volontiers goguenardes, a la confection des trains de bois qu'ils conduisaient ensuite, par éclusées, jusqu'à Paris.

Familles. — Des familles qui avaient encore, il y a quelques années, des représentants à Coulanges, quelques-unes remontent au xve siècle : les Bassin, Bénard, Bonnot, Goudard, Guillé, Leblanc Olier, Perrot, Perrin, Petit, Robin, Robineau, Thomas, Verain. A la fin du xvie : les Guimard, Dupont, Bard. Dans la première moitié du xviie: les Gerbaux, Raveau, Michaut, Gourlot, Ferrand, Moreau, Malingre, Camelin, Girault, Pic, Paumier, Lamesme, Prévost, Bezin, Loyseau, Chardon, Lefranc, Crochet, Seguin, Doré, Tiré, Tillien, Tapin. Après 1650 : les Badin, Pasdeloup, Rosne, Gangneux, Thierry, Saget, Droin, Trottier, Boudin, Barillot, Jacquet, Delume. Les Chassy et Durand en 1700.

Professions libérales : Mathieu Hervy, chirurgien, 1638. Pierre Le Clerc, chirurgien 1639. Jean Marion, chirurgien, 1640. Edme Mignard, apoticaire, 1660. Jehanne Lamesme, obstetrice (sage-femme) 1670. Jean Godebin, chirurgien, 1701. Gramain, conseiller du roi, receveur des contributions, 1702. François Marion, chirurgien, 1705. Chirurgiens : Edme Hollier, 1714 ; Etienne Pasdeloup, 1721 ; Edme Lemaire, 1730 ; Edme Montigny, 1734 ; Laurent Breuillé, 1740 ; Nicolas Oudot, 1769 ; Melchior Bréchot, 1772. Denis Galon, garde des eaux et forêts, 1748. Messire Ermenault, régisseur de la terre de Coulanges, 1789. Jean André Thévin, officier de la garde nationale, 1792.

(1) Arch. Côte-d'Or.



Etrangers cités dans les registres de catholicité. Hommes d'armes et nobles. — François de Montmorency, 1634. Jeanne de St-Mesmin, 1634. « Noble homme Octaviani de Pouzzole escuyer sieur de Bèze » et sa femme « damoyselle Gabrielle de Pluvier. » « Noble homme Martin Beltier, chef des fruicteries de la mayson du Roy », 1641. « Hault et puissant seigneur Messire Gillebert de Chabannes comte de Pionsait, capitaine au régiment de cavallerie de M. Le Grand », « noble homme François d'Auzonne, maréchal des logis à la même compagnie », 1642. « Pierre Chardon, gendarme à la compagnie de la Reyne Régente », 1650. Noble Pierre Duverger, officier commensal du roi, 1704 et 1722. Jean Boise, garde du corps de son Altesse royale, Mgr le duc d'Orléans, 1704. Noble Thomas Morin, seigneur de Barcour, 1705, Anthoine Calary, chirurgien-major dans les armées du roy de France, 1705 et 1725. François Moreau de Charny, écuyer, portemanteau ordinaire du Roy, 1721.

Chanoines et curés. — Estienne Trousseau, chantre et chanoine de la collégiale Monsieur St-Potentien, au Châtel-Censoy, 1601. Etienne Seguin, ch. de Ch.-Cens., 1653. Vénérable et scientifique personne M. Guillaume Martin, prêtre trésorier de la collégiale, 1665. Nicolas Trousseau, ch. de Ch.-Cens., 1670. Gandouard, prêtre chantre, 1698. Estienne Moreau, chanoine, 1679.

Louis Robinet, 1698, et François Née 1713, chanoines de St-Etienne d'Auxerre, Orillard, chanoine de Clamecy, curé d'Oisy, 1642, Jean Rameau, chanoine de Sancergues, 1653, Jehan Beugon, chanoine de Servon, 1652. J.-B. Thoulet, chanoine de Varzy, 1728.

Le Vasseur, vicaire à Surgy, 1645. Vénérable et discrète personne Messire Charles Rameau, prestre curé de Druie, 1649. Théodore Debèze, curé de Crain, 1695. Nicolas Cappon, bachelier en théologie, prieur de Plein Marchais, 1686. Geoffroy, prieur de Chastenay, 1686. Lemaistre, prédicateur, 1702. Lefebvre, curé de Festigny, 1704. Louis Thoulet, prêtre vicaire de Merry secq, 1707. Jean Thoulet, sous-diacre, 1708. Lambert, curé d'Oisy, 1718, Gandouard, curé de St-Père-sous-Vézelay, 1719. Lemaigre, curé de Crain et Grossot, curé de Lucy, 1721. J.-B. Née, curé de Venoy, 1711. Née, curé de Merry 1721. Gramain, curé d'Andryes, 1726. Renou, curé de Festigny, 1733. Pierre Florentin Bertrand, prieur de Duenne à la Cour, 1733. Bonneau, curé de Châtel-Censoir 1736 et 1759.

Récollets de Clamecy. — Frater Siméon Vimond, gardien, 1644 ; Fulgence Bourgeois, 1663 ; André Raillard, 1675 ; François Raymons, Victorien Mauvoisin, Casimir Panié, 1678 ; Lazare Thirion, 1681 ; Léon Guillaume, Maurice Fourmault, 1687 ; Fabien Delaveau, Armand Brideron, 1688 ; Albert Egidi, 1694 ; Prosper Dubois et Paul Godard, 1721 ; Honoré Lefebvre, 1727 ; Marie de Chabrol, 1730 ; Hyacinthe Pelfresne, 1733 ; Sauveur Oudet, 1757 ; Laurent Aulard, Rodolphe Guérin, 1758.

Autres religieux. — François Marie, prieur de Bouras et religieux de Pontigny, 1714 ; Vautier, doctrinaire, 1733. Dom Gabriel Blanduret, barnabite, 1685.

Maîtres d'école. — Michel La Verdure, à Druyes, 1640 ; Sébastien Rathelot, à Cravant, 1711 ; Lazare Rathelot, à Courson, 1712.

Hommes de loi et autres. — De la Saleine, juge à Clamecy, 1635. Claude Bonneville, admodiateur de la terre de Festigny, 1645. Jean Née, procureur fiscal d'Andryes, 1670. Edme Hollier, lieutenant d'Etais la Sauvin, 1714. Jean Geoffroy, huissier au Châtelet, 1723. Antoine Bernard Calary, greffier du marquisat de Faulin, 1726. J.-B. Langlois, employé dans les affaires du roi, 1727. Jean Tenaille, notaire royal à Lucy, 1728. Anthoine Lamesme, greffier de Crain, 1729, Anthoine Salva, employé dans les Aydes, 1725, Jacques d'Autin, lieutenant à Faulin, 1732.

Langage. — Le langage des vieux Coulangeois contient bien quelques mots de patois, mais le plus souvent il se traduit par une déformation du mot véritablement français. Ainsi, dans leur bouche, la terminaison *ait* des verbes devient un *a* très ouvert : i beuvat pour il buvait. La forme *issînt* de leurs imparfaits du subjonctif rappelle le *issent* du latin. I faudrait qu'i mangîssînt. J'ai même entendu la terminaison allongée : mangissîssînt. L'in final de certains mots devient *ingne* : mon cousingne. Les o se changent en ou : moun houmme. Les e surtout devant l'r se prononcent a : eine parche, la barge pour une perche et la berge. L'u devient souvent eû : la beûche pour la buche. Les mots en *ière,* se prononcent en iê ou ieu : la riviê ou la rivieu, le cemetiê ou le cemetieu. A Crain on disait volontiers la *riviâ*......

Voici un specimen de conversation coulangeoise, comme on



pouvait en entendre encore il y a quelques années : « Là v'où don qu'est toun houmme ? — I vint de descendre veu la rivieu pour aider son couïngne à tîer quitchoue qu' baulat su ieau. Quoi on qu' te i veux ? — Faurat qu'i venîssint, li acan ton gaçong, pou ainder le meune. — Maten bin qu'le vlà. Ta, aga lu. »

Où est donc ton homme ? — Il vient de descendre vers la rivière pour aider son cousin à tirer quelque chose qui flottait sur l'eau. Que lui veux-tu donc ? — Faudrait qu'ils viennent, lui avec ton garçon, pour aider le mien. — Je crois bien (Je m'attends bien) que le voici. Tiens, regarde-le.

PIÈCES JUSTIFICATIVES

DE L'HISTOIRE DE COULANGES-SUR-YONNE

N° 1. — 1192. 6 août.

LE PAPE CÉLESTIN CHARGE L'ARCHEVÊQUE DE SENS ET L'ABBÉ DE SAINTE-COLOMBE D'INTERVENIR AUPRÈS DU COMTE DE NEVERS ET DU VICOMTE PIERRE DE COURSON ET DE LES AMENER A RENDRE AU PRIEURÉ DE LA CHARITÉ LE DOMAINE DE COULANGES. S'ILS RÉSISTENT L'ARCHEVÊQUE AURA RECOURS A L'EXCOMMUNICATION ET A L'INTERDIT.

Rescriptum Domini Pape Cœlestini ad archiepiscopum Senonensem et ad abbatem Sancte Columbe, pro domo de Colongiis, ad prioratum de Charitate spectante.

Cœlestinus episcopus servus servorum Dei, venerabili fratri, Senonensi archiepiscopo et dilecto filio abbati sancte Columbe, in Senonensi diœcesi constituto, salutem et apostolicam benedictionem. Ex insinuatione dilectorum filiorum abbatis et conventus Cluniacensis nos accepisse noveritis, quod cum prioratus eorum de Charitate, tempore quo carissimus in Christo filius noster Philippus, illustris Francorum rex Hierosolymam profectus est, Dei providentia et peccatis habitantium exigentibus nimio fuisset debitorum onere aggravatus, et Petrus de Corzon, serviens nobilis viri comitis Nivernensis nimium ipsum affligeret et gravaret, prior et fratres ejusdem loci domum de Colongiis, ad ipsum prioratum spectantem, pro tredecim mille solidorum Nivernensium ipsi Petro venditioni exponere sunt coacti. Unde prioratus de Charitate damnificatus est pluri-



mum et gravatus. Et licet ipse Petrus, ad instantiam predicti Cluniacensis abbatis, postmodum in præsentia venerabilis fratris nostri Wuidonis Rhemensis archiepiscopi, sancte Sabine cardinalis, apostolice sedis legati, tunc curam et solicitudinem regni Francie simul cum carissima in Christo filia nostra illustri Regina Francorum, matre Regis, ipsius gerentis, tactis sacrosanctis evangeliis, juràmento firmaverit quod priori et fratribus de Charitate, recepta pecunia sua, domum pretaxatam cum omnibus pertinentiis redderet pacifice possidendam, nunquam postmodum quamvis ipsi fratres, ut dicitur, pecuniam illam ei vellent restituere, illud quod juraverat noluit adimplere. Cum igitur cura et solicitudo omnium ecclesiarum sit nobis commissa, volentes indemnitati ipsius prioratus de Charitate, prout debemus, paterno affectu solicite providere, discretioni vestre per apostolica scripta mandamus, firmiter injungentes quatenus supradictum comitem Nivernensem qui eamdem domum de Colonges servientis nomine, sicut dicitur, occupavit, et in proprios usus convertit, vel ipsum servientem, si predicta domus ei fuerit restituta, authoritate nostra monere et induere efficaciter laboretis, ut domum ipsam prioratui supradicto, recepta ab ipsis pecunia pretaxata, sine difficultate qualibet restituere non omittant et si quid in ipsa domo ab ipso comite vel predicto serviente superedificatum est, non computetur ipsis fratribus, sed de redditibus domus ipsius interim receptis illud fiat; si vero idem comes vel ipsius serviens duxerint resistendum, vos nostra freti authoritate, tam ipsum comitem quam quoslibet alios, domum ipsam tenentes ad eamdem domum cum pertinentiis prefatis fratribus resignandam, per excommunicationis et interdicti sententias, sublato contradictionis et appellationis obstaculo compellatis facientes utramque sententiam usque ad condignam satisfactionem inviolabiliter observari-nullis litteris obstantibus, harum tenore tacito, a sede apostolica impetratis. Quod si ambo iis exequendis nequiveritis interesse, tu, frater archiepiscope, ea nihilhominus exequaris. Datum Laterani, VIII idus augusti, pontificatus nostri (1) anno secundo.

N° 2. — 1215 Juillet.

HOMMAGE DU FIEF DE COULANGES-SUR-YONNE PAR PIERRE COMTE DE NEVERS, A L'ÉVÊQUE D'AUXERRE.

Ego Petrus comes Nivernensis notum facio quod ego villam de Collenges super Jionam cum pertinenciis suis, teneo de episcopo Autiss, in feodum et homagium, tali modo quod post decessum meum ille qui tenebit villam de Colenges, eam tenebit ab episcopo Autiss. et ejus successoribus

(1) Le manuscrit porte en marge de la suscription : Probabiliter anno 1193. Clément III mourut le 25 mars 1191 et Célestin III fut élu peu de temps après : sa seconde année de pontificat commença en avril 1192. La date de cette charte répond au 6 août 1192.



ad tale ligium homagium ad quale feodum apportat. Preterea in presencia carissimi domini mei Philippi regis Francorum recognovi quod decima predicte ville et territorii est episcopi Autiss. et ad eum pertinet, et successores ejus episcopos Autiss., et eam predicto episcopo et sucessoribus ejus teneor conservare. Actum Parisiis anno incarnati Verbi M° CC° XV°, mense julio.

N° 3. — 1216.

Hommage de Yolande comtesse d'Auxerre, a Guillaume évêque d'Auxerre.

Ego Yolendis comitissa Antissiodorensis, notum facio universis, quod dominus et pater meus Willelmus, Dei gracia Autissiodorensis épiscopus, ad petitionem filii mei comitis Nivernensis, domino et viro meo Petro comite Autissiodorensi prœsente, petente et consentiente me recepit in fœminam de Malliaco castro, Colengiis super Yconam, et Betriaco cum corum pertinentiis in omnibus, tam de dotalitio meo, quam de omni jure quod in dicta terra habeo, et quod Philippus filius meus in dicta terra habet, quamdiu vixero, salvo tamen in omnibus jure episcopatus Autissiodorensis et quorumlibet aliorum qui in dicta terra jus habent, salva etiam vita P. comitis viri mei, qui super hoc remanet homo dicti épiscopi. Actum anno 1216. (Gall. Christ. tom. XII col. 154).

N° 4. — 1253.

(Lettre de cens sur un pré sis a Colange-sur-Yonne).

Omnibus presentes litteras inspecturis Officialis autissiodorensis salutem in Domino. Noveritis quod in nostra presentia constitutus Guill(erm)us curatus de Colungijs super Yonam recognovit et confessus fuit quod tenebatur solvere annuatim abbatisse (et) (con)ventuj de Crisenone quatuor denarios recti census racione p(ra)ti quod emisse dicitur à Petro Ruffo p(re)posito de Andria et ejus liberis. Quod pratum situm est ut dicit(ur) desubtus Colu(n)gijs juxta pratum def(uncti) johannis Columbi. Volens (et) concede(n)s quod quiscu(n)q(ue) tenebit d(i)c(tu)m pratum quod dictos quatuor denarios predictis abbatisse (et) (con)ventuj, annuatim de cetero solvere teneatur. Datum die Jovis post Cineres anno D(omi)ni M° CC° L^{mo} s(e)c(un)do. Me(n)se M(ar)cio.

(Cartul. de Crisenon n° 235, fol. 103 vo.
(Bibl. nat. Ms. lat. 9885).

N° 5. — 1280.

Hommage de Jean de Chalons a Guillaume des Grez, évêque d'Auxerre pour Coulanges.

Joannes de Cabilone hominium épiscopo Autissiodorensi pro comitatu Autissiodorensi et villa de *Coulenges.*

Omnibus prœsentes litteras inspecturis, nos Johannes abbas S. Satyri Bituricensis diœcesis, ordinis S. Augustini, Johannes abbas S. Petri Autissiodorensis ejusdem ordinis, Johannes abbas S. Mariani Antissio dorensis ordinis Prœmonstr. Stephanus abbas Reignaci ordinis Cisterciensis, frater Gulielmus de Cuerchi prior fratrum prœdicatorum, frater Johannes de S. Gervasio gardianus, salutem. . Notum facimus universis prœsentibus et futuris quod anno Domini MCC XXC, die Jovis post festum B. Gregorii papœ, nobis prœsentibus, in aulâ superiori reverendi patris Gulielmi. Dei gratiâ Autissiodorensis episcopus vidimus et audivimus quod nobilis vir Johannes dictus de Cabilone comes Autissiodorensis fecit. hominium prœfato episcopo de castro de Colengiis super Yonam et omnibus pertinentiis ejus ; quo facto prœfatus episcopus eum de dicto feodo investivit....

(Gallia Christiana. T. XII. col 179.

N° 6. — 1315. (1)

Lettre du fief Paugne femme feu Richard Joly. Collanges-sur-Yonne.

A tous ceulx qui verront ces présentes lectres, Henry Jolly prévost de Collanges-sur-Yonne, salut.

Saichent tuit que par devant nous espéciallement establye Paugne femme feu Richard Jolly a congnue en droict qu'elle tient en fief du très-noble baron Jehan de Challon conte d'Aucerre et de Tonnerre et sire de Rochefort les choses qui s'ensuivent :

Premièrement le quart des moulins de Collanges-sur-Yonne.

Item l'isle dessuz le pont du dict Collanges, les fossez de la porte sy comme l'on va des moulins jusques à la fendue des deulx viviers monsieur le conte derrière le Chastel dudict Collanges et les troalles qui sont dessus le vivier à l'endroit de la tour de la maison de ladite Paugne.

Item les grans murs de lez maison l'évesque jusques à la tour de la maison à ladicte Paugne.

(1) Les trois pièces suivantes sont en double copie aux archives de la Côte-d'Or, B. 10425 et 10435. Une copie très fautive d'ailleurs, existe aux Archives d'Auxerre A, 2.

Item ladicte Tour.

Item la fosse qui est entre la maison à ladicte Paugne et le chastel Monsieur. Item une place séant au courtil de ladite Paugne qui estait appelée au temps... la grange le conte et se tenait à la maison qui fut Coquart.

Item l'usage du bois de Fertoy à toutes les nécessitez de toutes les maisons de la dicte Paugne et de tous ses héritages.

Item treize deniers obolle de menu cens à Collanges qui fut acquis de l'abbé de Chastel-Censois.

Item les plantes de Mailly le chastel séant au Torte si comme l'on veit à Trucy tenant par dessoulz au Vaul de panseaul et ès vignes de la Charité et par de côté au grand chemin commung sis comme l'on veit à Trussy jusques à la vigne qui fut Jehan Badin.

Item trois bichets et demy de froment et trois bichetz et demy d'orge de censive assis sur la prayrie de Baisses et sur les terres qui fut Jehan Sauzet séant au finage de Baisses.

Item a faict ladicte Paugne protestation de rien avoir délaissé à bailler par obly de bailler toutesfois que advisée en serait par escript. En tesmoing de ce nous prévost dessus dict avons scellé ces lectres dudict scel de la court de la prévosté de Collanges sur Yonne. Donné l'an mil CCC et quinze au mois de may.

N° 7. — 1315.

Lectre du fief Monsieur Geoffroy d'Asnières (d'Asnus) Collanges-sur-Yonne, Mailly le Chastel, Blegny. (1).

A tous ceulx qui verront ces présentes lectres Jehan Litice garde de la prévosté d'Auxerre, salut. Sachent tuit que l'an de grâce mil trois cent et quinze le mercredy après la feste Sainct Martin d'esté, vint par devant nous noble homme Messire Geoffroy d'Asnières chevallier et nous bailla les choses qu'il tient de Monsieur le conte d'Aucerre en fiefs et rerefiefs :

C'est assavoir l'osche du bois de Fretoy, cent bichetz d'aveyne deubz en la ville de Bleigny, le quart du moulin de Collanges-sur-Yonne et le quart des vennes qui se tient à la rivière droing de Baisses d'une part et à la rivière des enffans des saublières, d'autre à la moitié des vennes de cette rivière, le pré dessoubz la cheize, la moitié du pré derrière le moulin, les maisons Touttes que l'on appelle les maisons du Verger et les appartenances et le Collombier.

Item les maisons assizes au donjon Monsieur le conte à Collange qui

(1) Certaine copie de cet hommage au comte d'Auxerre porte la date de 1395. C'est une erreur. D'ailleurs en 1395 le comté d'Auxerre était réuni à la couronne. Les copies portent aussi le nom de Geoffroy d'Asnières. Lebeuf dit Geoffroy d'Asnus, ce qui me paraît plus exact.



furent madame Anne de Courcelles. Item le four de Collanges-sur-Yonne et ce que messire Guillaume d'Arthé tenait ès moulins et ès vennes de Colanges-sur-Yonne en fief et rierefief où il y pouvait avoire et tenir et se aulcune choses se pouvait adviser il promet à rapporter au plustôt qu'il poura. En tesmoing de ce nous avons scellé ces lectres du scel des causes de ladicte prévosté, avec le scel dudict Chevallier.

Donné l'an et jour dessus dictz.

N° 8. — 1323.

Lettre du fief Henry Joly a Collanges sur Yonne.

A tous ceulx qui verront ces présentes lettres Jehan Auverger, clerc garde du scel de Monsieur le conte de Nevers en la prévoste de Clamecy, salut. Saichent tuit que pardevant Théveneaul Constant de Clamecy notaire juré à l'office dudict scel a recongnu en droict Henry Jolly de Bleteron, demeurant à Collanges sur Yonne qu'il tient en fief de très-noble, hault et puissant prince Jehan de Challons conte d'Aucerre, les choses qui s'ensuyvent : C'est assavoir le quart des molins de Collanges-sur-Yonne et tous les droicts que le sieur d'Aucerre y peut avoir ; l'isle dessus le pont de Collanges, les fossez de la porte du molin jusques à la fendue des deux viviers derrière le Chasteaul de Collanges, les troilles qui sont dessus les deux viviers jusques au droict de la Tour de la maison dudict Henry, les grans murs, le fossé qui est entre le chasteau du conte d'Aucerre et la maison dudict Henry, les grans murs de la maison l'évesque jusques à la maison dudict Henry, la dicte Tour qui est enclavée dans la maison dudict Henry tenant ès maisons l'evesque et à la place qui fut Quoquart. Et peult percer ledit Henry les diz meurs du costé de la tour dudict Henry pour faire venir de l'eaue des fossez dudict costé en la tranchée entre le chasteaul du conte et la maison dudict Henry. L'usage de Fretoy ez toutes les nécessitez de toutes ses dictes maisons et de ses héritages. Trois bichetz et demy de froment et troys bichetz et demy d'orge de censive assize sur la rivière de Baisses et sur les terres qui furent Jehan Sauzet séant au finage de Baisses ; quatorze deniers et une maille de menus cens à Collanges sur Yonne qui furent oncques de l'abbé de Chasteau Censoir, et les plantes de Mailly le Chasteau tenant au grand chemin, sy comme l'on va de Mailly à Trucy dis le Vaul jusques à la vigne fut Jehan Badin et par dessoubz tenant ès vignes de la Charité ; et fist protestation en la présence dudict juré ledict Henry Jolly que sy rien avait obliez de bailler. Et en tesmoing de laquelle choses nous avons scellé ces lectres à la relation dudit juré. Donné l'an de grâce mil troys cens vingt troys le dimanche avant la nativité nostre dame en septembre.

N° 9. — 1528.

Hommage de Jean le Clerc pour partie du fief Henry Jolly.

François par la grâce de Dieu roy de France à nos amez et féaux gens de nos comptes et trésoriers à Paris, au bailly d'Auxerre ou son lieutenant et à nos procureurs et receveurs ordinaires audit balliage ou à leur substitut et hommes salut et dilection. Scavoir vous faisons que notre bien amé M. Jean le clerc, licencié ès lois nous a ce jourd'huy fait au bureau de notre chambre des comptes les foy et hommages qu'il nous estait tenu faire pour raison du droit, part et portion qu'il a au fief appelé Henry Jolly assis en notre comté d'Auxerre, ledit droit part et portion du fief à luy advenu et escheu à cause de Jeanne de Grail sa femme, à quoi il a esté receu sauf notre droit et l'autruy. Sy vous mandons et à chacun de vous sy comme à luy appartiendra que sy pour cause des dits foy et hommage non faits ledit droit part et portion du fief ou aucune de ces appartenances et appendances sont ou estaient mises en notre main ou autrement empêchez vous les luy mettiez ou faittes metre un délivré incontinant et sans délay pourveu que dedans temps deu il en baille par escript en notre chambre des comptes son aveu et dénombrement et face et paye les autres droits et devoirs s'y aucuns sont pour ce deus et faits et payez ne les a.

Donné à Paris le septième jour d'octobre l'an de grâce mil cinq cent vingt huict et de notre règne le quatorziesme.

N° 10. — 1596.

Lettre patente d'Henri IV confirmant aux habitants de Coulanges leurs droits dans les bois de Fretoy, appelés les usages de Coulanges.

Henry, par la grâce de Dieu, Roy de France et de Navarre à tous présens et avenir Salut. Nos chers et bien amés les Manants et habitants de Coullanges. Nous ont fait remontrer que de tout tems et ancienneté ils ont droit d'usage en une quantité de bois coutenant environ six à sept cent arpens de bois appelés Les usages dudit Coullanges tenant d'une part aux terres labourables dudit Coullanges et de Festigny, d'autre côté appelé Le ferry et Les attrapis à nous appartenant et aux usages de Courson appelés la Routte et bois des barres et aux bois de Fretoy usage de Mailly et Merry-sur-Yonne et autres terres, pour y prendre et en faire emmener du bois pour toutes leurs nécessitez soit à brusler, bâtir et édiffier et d'i pouvoir faire paturer et nourrir leurs bestes à la charge de payer par chacun desdits habitants ayant feu et lieu en la recette de notre domaine au



jour et feste de Saint-Remy cinq sols tournois. Lesquels usages ont été consédés et octroyés aux suppliants par la comtesse De Mahaut vivante comtesse d'Auxerre et depuis confirmés par les feux Roys nos prédécesseurs, dont les supliants ont toujours bien et duement jouy sans aucun contredit ny empeschement sinon depuis quelque tems que à faulte de faire apparoir des titres concessions desdicts octroyʳ, ce qui leur était du tout impossible pour avoir été perdus et bruslés en l'année mil cinq cent .. (1563 environ) que laditte ville de Coullanges fut pillée saccagée et bruslée par quelques compagnies de gens de guerre qui y entrèrent de force comme il appert et ce par le procès verbal fait par Mᵉ Nicolas Bargedé lieutenant des eaux et forêts audit Comté d'Auxerre et bailli d'iceluy du sixiesme octobre mil cinq cent soixante six cy attaché sous notre contrescel, sur l'empêchement que voulait donner notre procureur aux suppliants en la possession dudit droit d'usage en sorte que lesdits suppliants désirant être maintenus en y ceux ils nous ont très humblement suplié et requis leur pourvoir et octroyer Nos lettres à ce nécessaires, Scavoir faisons que nous inclinant à l'humble requêtes des supliants, voulant les bien et favorablement traiter, à y ceux avons de nos grâces spécial pleine puissance et authorité royalle continué et confirmé, continuons et confirmons par ces présentes ledit droit d'usage audit bois appelé les usages de Coullanges pour en jouir et user par eux et leurs successeurs à l'avenir pleinement et paisiblement et perpétuellement tous ainsy et par la même forme et manière qu'ils en ont cy devant jouy et usé bien et duement jouissent et usent encore de présent à la charge de payer par eux à la recette de notre domaine par chacun an le droit par eux du pour la jouissance dudit droit d'usage, sy donnons en mandement au grand maitre en questeur et réformateur général de nos eaux et forest de France ou son lieutenant au Siège de la table de marbre de notre palais à Paris et maitre particulier dicelle au balliage et comté d'Auxerre ou son lieutenant et tous autres nos justiciers et officiers qu'il appartiendra que de nos présentes confirmation et continuation et de tout le contenu cy dessus ils fassent lesdits suppliants jouir et user plainement, paisiblement et perpétuellement cessant et faisant cesser tous troubles et empeschements au contraires, nonobstant opposition ou appellations quelconques et sans préjudice d'icelles pour lesquelles ne voulons être différés édits et ordonnances au contraire et que les suppléants n'eussent obtenu du feu Roy dernier décédé et d'aucuns autres nos prédécesseurs lettres de continuation et confirmation pour la jouissance dudit usage dont et du laps de tems nous les avons relevé et relevons. Car tel est notre plaisir et afin que ce soit chose ferme et stable à toujours, nous avons fait mettre notre scel aux dᵉˢ présentes. Sauf en notre chose, notre droit et l'autruy en toutles. Donné à Paris au mois de juin, l'an de grâce mil cinq cent quatre vingt seize et de notre règne le septième.

Signé : Henry... et scellé du grand scel sur double queue de cire jaune.
(Arch. de l'Yonne. A. 26.)



N° 11. — 1598.

LETTRES ROYALES D'HENRY IV, PAR LESQUELS IL ASSURE DE NOUVEAU AUX HABITANTS DE COULANGES LE DROIT D'USAGE, CHAUFFAGE, PATURAGE ET PANNAGE DANS LES BOIS DE FRÉTOY.

Après nouvelle audition de témoins le 11 septembre 1598, le roi accorde de nouvelles lettres royales et rend des sentences et ajoute : « ordonnons quelles seront enregistrées en la cour de céans et les dits habitants jouiront des droits d'usages pour bâtir et réparer leurs maisons, chauffage pâturage et pannage à eux appartenant en la pièce de bois appelée vulgairement les usages de Coullanges comme bien et duement ils en ont ci devant joui gardant les édits et ordonnances et comme bons pères de famille et à cette fin seront tenus mettre ladite pièce de bois en coupe ordinaire, à la révolution de dix ans suivant l'ordonnance et y laisser huit ballivaux de l'âge de bois en chacun arpent laquelle coupe sera distribuée par chacun an par les sindic ou marguilliers de la paroisse à chacun des dits habitants selon son mesnage, et ou sera besoin de bâtir et réparer leurs maisons leur sera fait délivrance de bois nécessaires aux dites réparations par le maitre particulier des eaux et forest d'Auxerre ou son lieutenant le substitut du procureur général du roy appelé. Visitation préalablement faitte d'ycelles réparations par gens si connaissants pour y être ledit bois actuellement employé à peine de l'amende, et sans que autres personnes que les dits habitans puissent user des susdits droits, et sans aussy qu'yceux habitants puissent mettre aucunes bestes à laine en pasture ès dits bois n'y mettre les autres à eux permises ès taillis non déffensables contre le bestial en saisons défendues et sans aucunement abuser desdits droits le tout sans préjudice de plus grand réglement pour raison duquel les parties se pourvoieraient par devant les juges... Vingt six novembre mil cinq cent quatre-vingt-dix huit. (Arch. de l'Yonne. A. 26).

N° 12. — 18 mars 1763.

PRIVILÈGES ACCORDÉS AUX OFFICIERS MUNICIPAUX.

De part le Roy.

Sa Majesté ayant trouvé convenable pour le bien de son service, et celuy des habitants de la ville de Coulanges-sur-Yonne d'y établir par son ordonnance du 24 novembre dernier un corps d'officiers municipaux composé d'un premier échevin perpétuel, d'un second échevin, d'un procureur sindic et d'un secrétaire, et Sa Majesté désirant prévenir qu'il ne



leur soit fait aucun trouble dans leurs fonctions. Elle a ordonné et ordonne ce qui suit :

Les officiers municipaux jouissent de l'exemption de collecte, logement de gens de guerre et seront réduits à cinq livres de taille et 1l 5s de capitation, ainsi qu'il est d'usage dans toutes les autres villes de la Bourgogne. Ils auront droit de convoquer les assemblées et d'y présider, et les officiers de justice ne pourront y assister que comme principaux et notables habitants. Dans les marches et cérémonies publiques les deux corps marcheront sur deux lignes, les officiers de justice à droite et les officiers municipaux à gauche et les uns et les autres se croiseront aux défilés.

Permet Sa Majesté aux officiers municipaux d'avoir un sergent ou valet de ville, lequel ne pourra jouir de plus de 25l de gages, et n'aura d'autre exemption que celle de logement de gens de guerre, et sera la présente ordonnance en forme de réglement, lue, publiée, affichée et enregistrée partout où besoin sera, à ce que personne n'en ignore.

Fait à Versailles le dix huit mars mil sept cent soixante trois.

LOUIS.

L'AUMONE DE LUCY-LE-BOIS

Par M. Ernest Blin.

Le désir de soulager les malheureux a donné naissance, dès les temps les plus reculés de notre histoire, à des institutions nombreuses et variées. Elles prirent un développement plus ou moins grand, suivant l'importance des agglomérations où elles furent fondées. Dans les villes, des maladreries, des maisons-Dieu, des associations de charité fonctionnèrent d'une façon continue ; aussi leur existence et leur mode d'action sont-ils, en général, assez bien connus, car leurs archives ont été conservées par suite de la continuité de l'œuvre ; quant aux institutions qui ont cessé d'exister parce qu'elles ne répondaient plus à un besoin, il est rare que les documents qui les concernaient se soient trouvés totalement détruits, car ils ont été versés soit aux hôtels de ville, soit aux autres établissements de bienfaisance.

Il n'en est pas de même pour les œuvres charitables des campagnes qui, restreintes aux limites d'une paroisse, n'avaient qu'une importance relative et qui se sont éteintes peu à peu ou bien ont disparu à la Révolution. Celles-là, on les connaît peu ou point, car leurs archives sont restées disséminées dans diverses familles et ont fini par être détruites. C'est ainsi qu'il existait jadis à Lucy-le-Bois, commune de l'arrondissement d'Avallon, une association dénommée « aumône » qui distribuait du blé aux pauvres le jour de la fête de la Trinité, et dont le souvenir a entièrement disparu. Il n'en reste pas trace non plus dans les archives communales.

C'est dans le terrier du roi établi en 1486 pour la châtellenie d'Avallon que nous trouvons la première mention de cette au-

mône (1). Le rédacteur de ce terrier, le « commissaire de la vérité » comme il s'intitule lui-même, déclare s'être rendu avec un certain nombre d'habitants de Lucy-le-Bois au lieu dit Champ-Robert, dont le châtelain d'Avallon pour le roi et celui de l'Isle pour son seigneur, réclament la possession. Après avoir constaté que, par suite de la mauvaise qualité du sol, les vignes plantées jadis n'ont pas prospéré, et qu'elles sont en friches, le commissaire ajoute : « néanmoins, d'ancienneté « ledit lieu, auquel souloit avoir bois de petite revenûë est « de l'usage desdits habitans ; mêmement pour emploïer le « profit de la tondale du bois qui y souloit être au profit « et païement d'une aumône que lesdits habitans de Lucy ont « accoutumé faire, chacun an, le jour de la solennité du di- « manche de la Trinité. »

Nous n'avons aucun renseignement sur le fonctionnement de l'œuvre à cette époque. Nous savons seulement qu'elle possédait au XVIe siècle des rentes en argent et en nature sur certaines terres et des biens propres qu'elle affermait. Les revenus étaient alors gérés d'une façon très régulière. Sans pouvoir établir d'une manière certaine le montant des revenus, nous indiquerons : 1° Trois sols de rente annuelle payable à la Saint-Martin sur une ouvrée de vigne située à Lucy, lieu dit en Morelle.

2° « Deux bichets de froment le dernier comble » dus sur deux journaux et demi de terre en trois parcelles sur le finage de Thory, lieux dits en Frémy, sur Levrenin et Champ-Dolan, (contrat du 8 décembre 1544 par devant Chartier, notaire,) payables au même terme.

3° Un bichet de froment sur un journal de terre sis finage du Vault, lieu dit en Terre-Noire (18 octobre 1552. Chartier, notaire.)

4° Un bichet sur deux journaux de terre, finage de Thory, lieu dit : le Champ-Chivault.

5° Un bichet sur un journal, même finage, lieu dit « ez-aux buës ».

6° Un boisseau sur un demi-journal, même finage, lieu dit : le Petit-Thory.

L'exploitation des biens propres de l'Aumône était surveillée de près. Par sentence du 4 février 1589, Oudot Carrillon fut condamné « à mettre en façon cinq ouvrées de vignes en

(1) Archives d'Avallon II, n° 1, f° 98, ou : *Anecdotes avallonaises* (Bibliothèque de la ville d'Avallon), p. 48.

deux pièces appartenant à ladite Aumône », sans doute à l'expiration du bail, car le 18 et le 21 février de la même année, des vignes sont louées à d'autres preneurs, les unes pour 10 ans, les autres pour 6 ans.

Ces biens provenaient de dons faits par des personnes pieuses, comme, par exemple, celui qui fut enregistré le 20 mai 1595, par le notaire Garnier ; par cet acte, Jeanne Bernard, femme d'Estienne Paysan, « méhûë de dévotion, por le saluct et re« meide de son ame et par ce que ainsi lui plaisait » donne ses biens à la confrérie de la Trinité (1).

Mais peu à peu le désordre s'introduisit dans les comptes de la confrérie : les rentes ne furent plus payées et l'aumône cessa de distribuer des secours. La misère était cependant grande, car les années de disette se succédaient à brefs intervalles et les anciens du village déploraient amèrement la disparition des aumônes coutumières : on distribuait jadis jusqu'à trente bichets de blé aux pauvres de la paroisse, disaient-ils ; et ils exhortaient leurs concitoyens à restaurer l'ancienne confrérie. Les invitations réitérées portèrent enfin leurs fruits et le 26 juin 1644, un certain nombre de notables habitants de Lucy-le-Bois et de ses annexes, Thory et le Bourg-Moreau, reconstituèrent l'association.

Comme la perception des revenus est la question la plus importante, on désigne, pour y procéder, deux membres qui porteront les titres de bâtonnier et de procureur-syndic : ils sont chargés de recevoir les rentes en argent ou en nature ainsi que le loyer des biens propres. Pour leur permettre d'y arriver, on leur donne pleins pouvoirs pour représenter la confrérie dans les poursuites, après avoir, toutefois, pris l'avis de leurs commettants ou de la majorité d'entre eux. Bâtonnier et syndic devaient, en outre, assister aux obsèques des confrères décédés en y portant les cierges de l'association. Ils rendaient leurs comptes à l'issue du service funèbre célébré par leurs soins, le lendemain de la fête de la Trinité. Il était alors procédé à une nouvelle élection.

Afin d'augmenter les ressources à distribuer, chaque confrère s'obligeait à verser entre les mains des administrateurs « au « jour et fête Saint-Martin d'hyver... chacun un boisseau de « bled-froment, bon, loyal et marchand, mesure de ladite pa« roisse. » Si l'un d'eux voulait abandonner la confrérie, il n'y était autorisé qu'après versement du boisseau annuel et d'un

(1) *Anecdotes avallonaises*, p. 496.

bichet du même blé. De plus, une amende de vingt sols au profit de l'aumône était infligée à tout membre qui, sans excuse valable, n'assistait pas aux offices annuels du lendemain de la Trinité. Lorsqu'un confrère décédait, sa famille devait quarante sols tournois au bâtonnier et autant au syndic pour l'entretien de leurs cierges, qui étaient allumés pendant la cérémonie funèbre ainsi que les jours de fêtes solennelles et au service annuel.

Nous pouvons remarquer que les frais qui grevaient la confrérie ne devaient pas être élevés : ils se bornaient en somme aux offices religieux du lendemain de la Trinité. Ils furent cependant l'objet d'une décision de l'autorité ecclésiastique vers la fin du XVIIe siècle. L'archiprêtre qui visita la paroisse de Lucy-le-Bois en 1698 reçut une réclamation des fabriciens et curé au sujet de la rétribution allouée au « maistre d'escole...
« pour la procession et les services qu'il fait pour les confréries
« de la Trinité le jour de la feste. »
Cette rétribution ayant été jugée insuffisante fut fixée par ledit archiprêtre à « vingt solz par an » (1).

L'acte de restauration est muet sur la question d'emmagasinage des grains, chose importante cependant, puisque les redevances, fermages et contributions étaient payables le 11 novembre et que les grains n'étaient distribués que fin mai ou en juin. Au premier abord, il paraît bizarre que l'on ait choisi des dates aussi éloignées pour la recette et la distribution, mais la date de la Saint-Martin était, et est encore, l'époque habituelle du paiement des fermages : rien d'étonnant que cette date ait été fixée. Quant à celle de la Trinité, elle s'explique par ce fait que, dans un pays essentiellement agricole comme Lucy-le-Bois, toutes les familles récoltaient des céréales en quantité plus ou moins grande : le besoin ne se faisait sentir, qu'après l'épuisement de la provision du ménage, c'est-à-dire à la fin du printemps.

Après avoir clos et signé l'acte qui les engageait, les nouveaux confrères qui avaient montré tant de sollicitude pour les miséreux, voulurent éviter autant que possible les causes de désunion. Or, il a été souvent constaté que dans les régions où domine la petite propriété, l'attachement des cultivateurs pour leurs terres d'une part, les rencontres incessantes dans les

(1) De Charmasse : Mémoires de la Société Eduenne : Etat de l'instruction primaire dans l'ancien diocèse d'Autun, cité par Brodier : Etude statistique sur l'enseignement primaire.



travaux, d'autre part, amènent souvent des discussions, des querelles et des procès pour des motifs futiles. Lucy-le-Bois n'échappait sûrement pas à la règle ; aussi, pour éviter les procès qui, avec l'inimitié persistante, entraînent à de grands frais, les adhérents résolurent de soumettre « à cinq ou sept d'iceux confrères » les différends qui pourraient surgir entre eux. Heureuse résolution, dont malheureusement rien ne peut nous faire connaître le résultat.

Comment fonctionna la confrérie restaurée ainsi ? Nous ne le savons pas. Il est probable que pendant un certain temps l'aumône refleurit, pour perdre sa vitalité vers la fin du XVIII[e] siècle, comme beaucoup d'autres institutions semblables. Parmi les biens nationaux mis en vente pendant la Révolution, figurent ceux de « l'ex-confrairie de Lucy-le-Bois. » Ce sont probablement ceux de « l'aumône. » Estimés cent cinquante livres, ces biens consistant en deux hâtes de chenevière furent vendus le 19 messidor an II moyennant 495 livres (Archives de l'Yonne-série 9. Reg. 25, p. 397). Ces renseignements nous ont été communiqués fort obligeamment par M. Porée, archiviste, que nous prions d'agréer nos remerciements.

Nous donnons ci-après la copie de l'acte de restauration de l'aumône, d'après un cahier inséré entre les pages 494 et 495 du manuscrit : Anecdotes avallonaises.

Restauration de la confrairie de l'aumone de Lucy-le-Bois

In nomine Domini.

L'an mil six cent quarante-quatre le vingt-sixième jour du mois de juin, à Luci-le-Bois, avant midi, proche et au-dessous de l'Eglise paroissiale dudit lieu, par devant Nicolas Mynard, notaire Roïal, tabellion, garde-notte héréditaire demeurant à Estaulle, soussigné ; sont comparus en personne M[e] Albain Trebillon, prêtre-curé dudit Lucy.

M[e] François Marrault, châtelain, pour le seigneur marquis de Néelle, audit lieu.

M[e] Hûgues Colon, avocat en Parlement.

M[es] Himbault Marrault l'aîné.

Himbault Marrault le jeune.

Nicolas Vitteau.

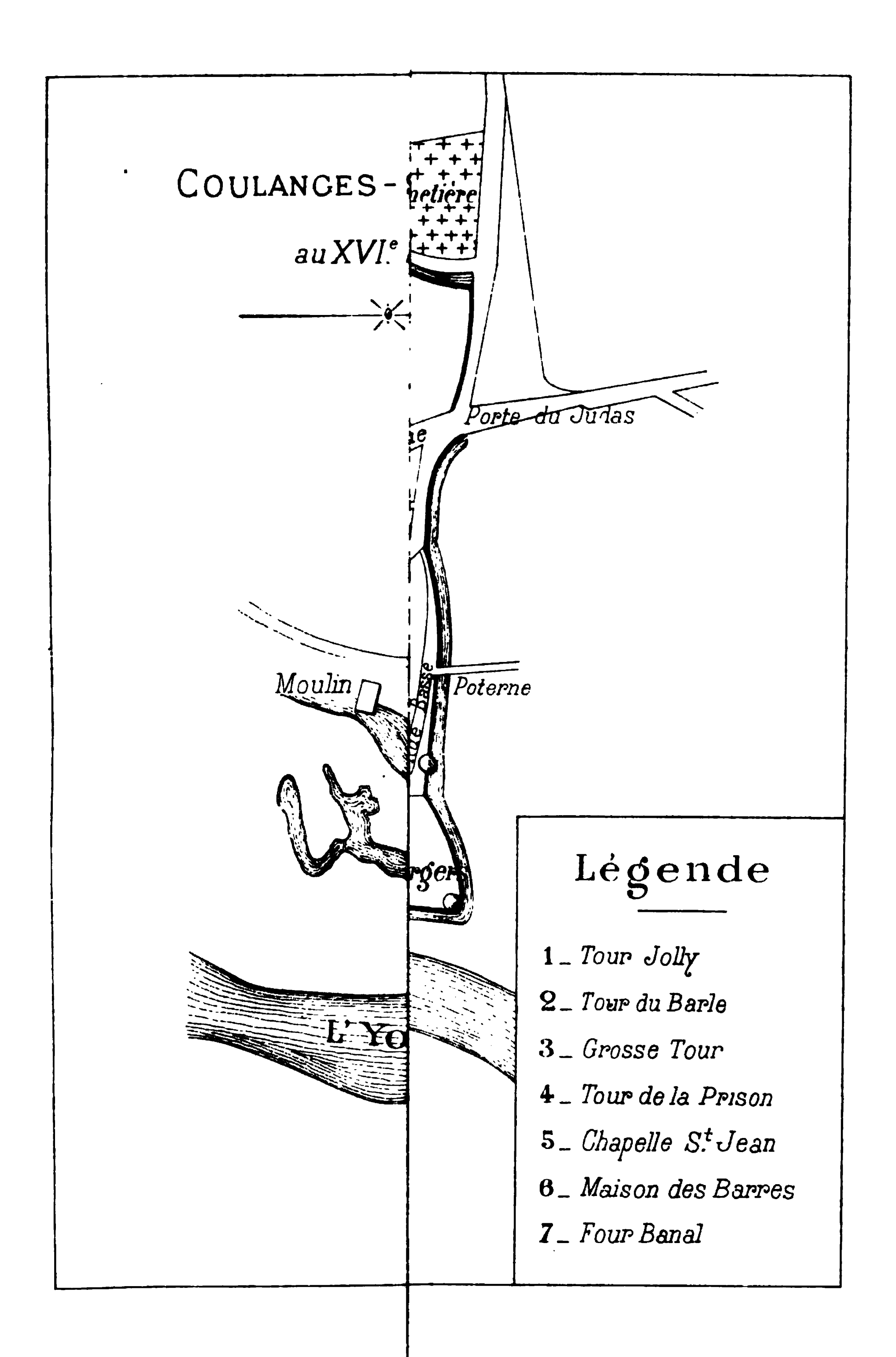
Jean Mouchenotte.

Guillaume Grillot, praticiens, et ledit Grillot, substitut du Procureur d'office en ladite châtellenie.

Germain Paillot.

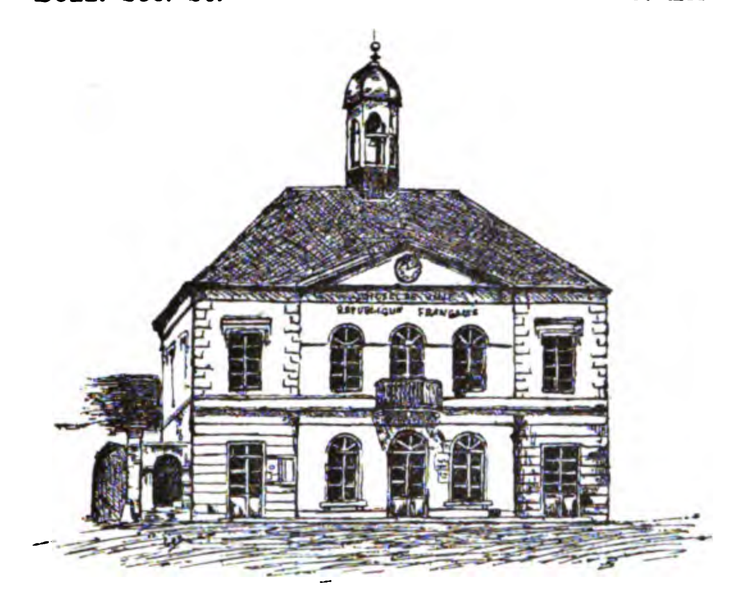
Jacques Paillot.
Jean Miquerot... marchands.
Jean Chapotot, tailleur de pierres.
Christophle Riche, meunier.
Guillaume Hitier, fils de Jean, laboureur.
Hubert Carillon, laboureur.
Henry Michelin, couvreur.
Jean Regnault, laboureur : tous demeurans au dit Lucy.
Me Edme Morreault, praticien.
Jean-François, tailleur d'habits.
Léonard Vitteau, laboureur.
François Menard, vigneron.
Claude Bonnard, laboureur : tous demeurans à Thory et Bourg-Moreau, même paroisse.

Lesquels unanimement ont dit que sur les avis et remontrances verbales de quelques anciens de ladite paroisse, faites puis quelque tems et par eux considérées : meus de pitié et compassion ; que les pauvres qui sont en grand nombre au païs et notamment en ladite paroisse, ont puis trente ou quarante ans euz et soufferts comme encore à présent grande disette et nécessité de vivres. Les Charités de la plûpart des plus aisés étantes fort réfroidies, en comparaison de celles de leurs prédécesseurs d'icelle paroisse, qui zélés pour quelque soulagement desdits pauvres avaient si bien réglé les moïens de les subtanter en quelque choses, que par la conjonction fraternelle et unanime amitié que la plûpart desdits anciens prédécesseurs avaient voué ensemble par asemblée et confrairie au jour et fête de la sainte et individûe Trinité et le lendemain annuellement, faisaient de grandes aumônes, jusqu'à concurrence de plus de trente bichets de bled-froment, mesure de ladite paroisse ; tant de leurs biens particuliers que autres provenans de plusieurs héritages affectés et spéciallement arrentés au profit de ladite aumône ; ce qui a été négligé puis ledit tems, quoique par les contrats ci-joints portant lesdits hipoteques et héritage et droits dus sur iceux, qui sont la plûpart tenûs par gens peû soigneux et charitables, lesquels sans considération, aiment mieux souffrir la disgrâce perpétuelle du Tout-Puissant que de rendre le tribut dub à la même Puissance pour être distribué à ses pauvres. C'est Pourquoi lesdits confrères sus-nommés, en Rétablissant ladite confrairie par ces présentes veulent et entendent que deux d'Iceux, qui seront un Bâtonnier et un Procureur-sindic, dont ils feront choix et élection au bas du présent traité ; alternativement d'année à autre, à commencer dès ledit jour lendemain de ladite fête Sainte-Trinité dernière, fassent les poursuites pour avoir les levées des fruits et revenus dus à ladite aumône. Pour faire lesquelles poursuites lesdits dénommés, ne voulant faire avance de leurs biens seuls, les autres confrères seront tenus de contribuer chacun en droit soi et à proportion de ce qu'il faudra, qui leur sera restitué de la première levée desdits fruits: offrant tous et

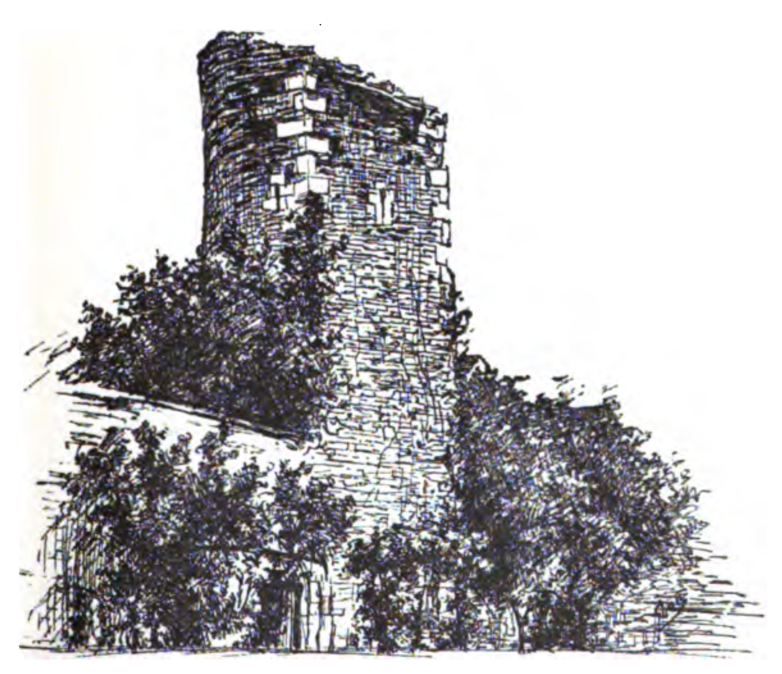

COULANGES-
au XVI.e
...etière
Porte du Judas
Moulin
Poterne
L'Yo
Légende
1 _ Tour Jolly
2 _ Tour du Barle
3 _ Grosse Tour
4 _ Tour de la Prison
5 _ Chapelle S.t Jean
6 _ Maison des Barres
7 _ Four Banal



Coulanges-sur-Yonne. — Eglise et Hôtel de Ville.



L'HOTEL-DE-VILLE AVANT L'INCENDIE DE 1899



LA TOUR HENRY JOLY
Dite Tour Jolie (XIIIe siècle)

(D'après le cliché Desvignes)



s'obligeant par cette, tant pour la rémission de leurs péchés, salut de leur ame, que charité particulière, joindre leurs aumônes avec ce qui est légitimement dub à ladite aumône ; de païer annuellement, leur vie naturelle, au jour et fête Saint-Martin d'hiver, à iceux Bâtonnier et sindic chacun un boisseau de Bled-froment, bon loyal et marchand, mesure ladite paroisse ; premier payement commencera audit jour prochain venant et d'illec à continuer perpétuellement d'année à autre et de terme en terme.

Outre lesquels dons et revenus lesdits confrères seront tenus de faire à chacun un cierge de cire pesant chacun une livre ; et sera tenû le Procureur d'icelle confrairie de payer et faire solemniser le service des vespres, vigiles et messe à l'intention des défunts, qui se doit faire aussi annuellement ledit jour lendemain de ladite fête ; voire autres messes et prières suivant qu'il sera délibéré par lesdits confrères ; où, tous sans exception, seront tenus et obligés d'assister à peine de vingt sols, qui seront payés au profit de ladite aumône par chacun défaillant, s'il n'y a moyens et cause légitime qui empêche. Après qu'il aura plû à Dieu les appeller de ce monde à l'autre, les survivans, du moins les Bâtonniers, assisteront ès-obsèques, funérailles et services des défunts, étans de ce déüment avertis, pendant lesquels services seront allumés leurs dits cierges : pour l'entretient desquels les héritiers d'iceux défunts, dans quarante jours après lesdits décès, payeront aux dits Bâtonniers et Procureur-sindic (de chacun d'eux) quarante sols tournois.

Seront aussi lesdits cierges allumés pendant les services qui seront célébrés à toutes les fêtes solennelles de l'année.

Servira le présent traité de procuration générale et spéciale, irrévocable pouvoir de créer, constituer, substituer procureurs et élire domicile en toutes Cours et Justices où il appartiendra faire lesdites poursuites aux dits Bâtonniers et sindic en charge, ayant préalablement pris avis du corps desdits confrères ou de la plupart d'iceux. Au cas que l'un ou plusieurs desdits confrères veulent se décharger, quitter ladite confrérie, ils seront à ce reçus, ayant préalablement payé chacun à ladite aumône ledit boisseau de froment et encore un bichet de pareil bled et mesure susdite.

Lesdits Bâtonniers et sindics seront tenus aussi, d'année à autre, rendre compte des recettes et dépenses qu'ils auront faites de ladite aumône aux dits confrères, ledit lendemain, issûe du service ; où il sera établi deux autres en leur lieu et place.

Promettent tous par leur foi et serment prêté audit notaire, entretenir de point en point tout le contenû audit traité, aux peines y rapportées et de tous intérêts et dépens ; comme seront tenus faire ceux qui ci-après se voudront joindre à ladite confrairie : obligeans respectivement tous leurs biens par la Chancellerie du Duché de Bourgogne, Renoncean.... etc. Ce fut fait présens Jean Gueniot, vigneron et Edme Menard, Recteur, demeurant audit Lucy, témoins



requis ; lesquels confrères ont tous signés à l'original demeuré en mes mains à la réserve de ceux qui ne signent enquis.

De plus, présence lesdits thémoins, a été accordé entre lesdits confrères qu'au cas qu'il avienne procès entre quelques-uns d'eux, iceux seront sujets de subir à cinq ou sept d'iceux confrères pour terminer ou accorder leurs différens si faire peuvent pour éviter à frais. Ledit original signé Mes A. Trébillon, F. Marrault, H. Collon, H. Marrault, H. Marrault, N. Viteau, J. Mouchenotte, G. Goillot, J. Miquerot, E. Moureault, Henry Michelin, J. Chappotot, Jean François, G. Paillot, J. Paillot et Mynard, notaire. Et encore E. Ménard, J. Guéniot, Témoins et G. Hitier. La grosse est signée Minard, notaire.

NOTICE

SUR

LE PRIEURÉ SAINT-ROBERT D'ANDRYES

Par M. l'abbé Bonneau, doyen de Chablis.

Andryes, *Andria,* qui était du diocèse d'Auxerre, se trouvait en dehors du comté et faisait partie de la généralité d'Orléans. Cette paroisse fut, pendant plus de mille ans, le siège d'un prieuré de Bénédictins d'abord indépendant, puis soumis à la juridiction d'une abbaye. La maison du prieur, qui était seigneur spirituel et temporel d'Andryes, subsiste encore et se dresse, bâtie sur un rocher, à côté de l'église paroissiale. J'ai pensé que ce petit établissement religieux, qui a disparu à la Révolution, méritait d'avoir une notice.

Origine

Vers 1050, un saint prêtre, qu'un historien appelle *une lumière de l'état monastique,* se retirait dans une solitude de l'Auvergne, suivi de deux soldats convertis. Il s'appelait Robert, était de la famille de S. Gérauld d'Aurillac et avait été chanoine et trésorier de Saint-Julien de Brioude. Le nombre de ses compagnons ayant rapidement augmenté, il résolut de construire un monastère. Ainsi fut fondée la célèbre abbaye de la Chaise-Dieu. En 1052, le pape Léon IX confirmait cette érection et nommait le fondateur lui-même comme premier abbé.

Cette même année, Geoffroy de Champallemand était nommé à l'évêché d'Auxerre. Plein de sollicitude pour l'extension de la vie religieuse dans son diocèse, il fonda plusieurs abbayes et chapitres, entr'autres l'abbaye de la Charité-sur-Loire et le chapitre de Saint-Martin de Clamecy. Il ne négligea pas

non plus les petits monastères, qui avaient intérêt à se trouver sous la dépendance et la protection des grandes abbayes. Dirigé par cette pensée, il donna, en 1067, à l'abbaye de la Chaise-Dieu, le prieuré d'Andryes, qui prit le nom de Saint-Robert. « Goffridus de Campo-Alemanno, Autissiodorensis episcopus beati Roberti coœvus, ei Prioratum de Andria in suâ diœcesi addixit. » (*Martyrologium Autisss* : 17 aprilis.)

Geoffroy donnait à l'abbaye de la Chaise-Dieu un prieuré déjà existant. Quelle en fut l'origine ? Je ne saurais le dire. Seule une note, que j'ai relevée dans un manuscrit de la bibliothèque d'Auxerre, semble en reporter fort loin la fondation. « On lit dans la vie de Saint-Romain, y est-il dit, que le monastère qu'il avait bâti à Druye, ayant perdu sa splendeur après sa mort, les religieux s'allèrent bâtir à trois lieues au-delà et appelèrent leur nouveau monastère Andruye, qu'on nomme aujourd'hui Andrie, parce qu'il fut bâti à la façon de Druye ». (Bibl. Aux. *man. n°* 128). Cette note est attribuée à Lebeuf (1)

Saint-Romain étant mort en 543, le prieuré d'Andryes aurait été fondé vers le commencement du VIIe siècle. Jusqu'au onzième, il vécut sans laisser aucune trace dans l'histoire. Il n'en fut pas de même après sa réunion à l'abbaye de la Chaise-Dieu. Sous l'impulsion de Saint-Robert et de ses successeurs, la vie religieuse y prit un nouvel essor. On peut dire que ce petit prieuré devint une école de sagesse, de science et de vertu ; car plusieurs des religieux qui y passèrent les années de leur jeunesse, devinrent abbés des abbayes les plus illustres et les plus puissantes et furent ensuite élevés à la dignité épiscopale.

Audebert ou Hildebert, frère de l'illustre Garnier de Montmorillon, fut moine à Saint-Robert d'Andryes. Après un court passage à l'abbaye de Saint-Cyprien de Poitiers, il devint abbé de Bourgdieu et, en 1092, fut promu à l'archevêché de Bourges. Homme de parole et d'action, il donna l'exemple des plus belles vertus et mourut en 1098. (Orderic Vital, l. VIII ; cité dans la vie de Saint- Bernard de Tiron, p. 171).

Quelques années plus tard, en 1102, un prieur d'Andryes nommé Aimeric était appelé directement à la charge d'abbé de la Chaise-Dieu. C'était le cinquième depuis la fondation. La sagesse de son gouvernement et l'éclat de ses vertus le firent nommer à l'évêché de Clermont, en 1111.

(1) Le nom latin de Druyes fut d'abord *Fons Rogii* ou *Fons Drogii*, Fontrouge, puis Drogia. Dans un document des archives d'Auxerre (G 1737) Andryes est désigné sous le nom latin *Antidragio*. J'ai trouvé aussi *Antidrogia*.



Vers 1175, Jean, religieux profès à Saint-Robert d'Andryes, se distinguait par sa science et sa piété, disent les chroniques de l'époque. La renommée qu'il avait acquise lui valut les suffrages de ses frères en religion, qui le choisirent comme prieur de Saint-Robert de Cornilion. Peu après, il fut promu à l'évêché de Grenoble.

Un autre moine d'Andryes, appelé par les uns Lantelme, par d'autres, Lancelin, fut élu, en 1179, grand abbé de la Chaise-Dieu et reçut du pape Lucius III l'usage de la mitre, que, par humilité, il voulait refuser. Nommé à l'évêché de Valence, en 1186, il ne fut pas consacré, soit qu'il ait décliné l'honneur de l'épiscopat, soit qu'il ait été surpris par la mort. (*Gallia Christiana,* passim.)

Faveurs, luttes, décadence.

Déjà le prieuré d'Andryes recevait des seigneurs voisins des faveurs et des donations très apréciables. En 1139, « Hugues le Manceaul, prisonnier en la tour de Decize, trois jours avant de mourir, supplia Guillaume, comte de Nevers, de prendre la peine de venir le visiter, le suppliant avec larmes que, pour le remède de son âme, il lui permît de faire une donation aux religieux de Saint-Robert de la ville d'Andrie, ou plutôt de confirmer la donation qu'il leur avait faite, de longue main, de toute l'eau de la fontaine de Druyes, avec huit deniers de cens et une obole, et toute la juridiction qu'il avait au territoire de Bar, ce que le comte lui octroya, l'étant venu voir dans la tour de Decize, en présence d'Adélaïs, comtesse de Nevers, Hervé de Toussy moine chartreux, et Belin, clerc dudit comte ; et ledit comte approuva la donation ci-dessus en présence de Séguin de la Tornelle, Hugues de Montenoison, Robert des Champs, Odon de Montreuillon, Séguin le Gros, Gui le Roux de Clamecy, Gaudri de Billy, Geoffroy d'Oisy, Gaudri, cellerier, Gauthier de Pont-Andrye, Louis étant roi, Hugues évêque d'Auxerre ». (*Inv. des titres du Niv.* Vidimus de 1295).

Le comte de Nevers avait contribué lui-même à la dotation du prieuré. Aussi voyons-nous ses descendants y réclamer le droit de gîte. Mais le prieur et les religieux protestèrent ; ils eurent d'abord gain de cause. En 1173, « Gui, comte de Nevers, adhérant au témoignage des gens de bien et voulant avoir égard aux plaintes d'Etienne de Boys, prieur de l'église d'Andrye, reconnaît n'avoir aucun droit de gîte en la ville d'Andrye et donne



en outre audit prieur et à ses successeurs deux de ses hommes avec leurs héritiers, en les récompensant d'avoir pris injustement sur eux des gîtes, promettant de ne plus prendre désormais gîte en ladite ville, du consentement de Regnault, son frère. » Les religieux attachaient sans doute à la reconnaissance de cette exemption une grande importance, et l'affaire, à cette époque, était regardée comme des plus sérieuses, car vingt-quatre témoins, et non des moindres, sont cités dans la déclaration du comte : « Les témoins furent : Ida, mère de Gui, Garnier, sénéchal, Guillaume des Barres, Narjot de Toussy, Gibaud de Saint-Vérain et Regnault son frère, Etienne de Pierre-Perthuis et Etienne son fils, Hugues de Pierre-Perthuis, Baudoin Gros, Nicolas de Mali, Guillaume Chambaud, Geoffroy de Montréal, Regnauld de la Salle, Pierre de Curton, Fornier de Druye, Simon de Clamecy, Odon Berault et Asselin, son frère, Guillaume Porrène, prévost de Druye, Jean de Xamay, prévost du comte, Guillaume Gramain, Archambault, prévost d'Andrye, Robert de Molin, Guillaume étant évêque d'Auxerre, Bernard, évêque de Nevers. » (*Inv. des titres du Niv.*)

Plus tard, en 1233, Guillaume, comte de Nevers et de Forez, fit don à Guillaume de Boissonnelle, 18e abbé de la Chaise-Dieu, d'une maison qu'il possédait à Andryes. A la suite de cette donation, obtint-il certaines concessions ? Toujours est-il qu'en 1560, les gens de Monseigneur le Duc de Nevers lui écrivaient que, d'après les originaux de la fondation du prieuré le prieur était « tenu de recevoir le Duc toutes les fois qu'il lui plaisait d'aller à son couvent » (id). Il semble donc que les religieux d'Andryes, en reconnaisance des faveurs dont ils furent l'objet, finirent par concéder ce droit de gîte.

Au xve siècle, ils ne furent pas plus heureux dans leurs revendications contre les évêques d'Auxerre. Jean de Chaluz, prieur d'Andryes, osa disputer à Pierre de Longueil, évêque d'Auxerre, le droit de procuration, qui n'était autre que le droit de gîte. Ce droit consistait en ce que le prieur, qui jouissait de la plus grande partie des dîmes d'une paroisse et autres droits curiaux, devait payer une redevance, en argent ou en repas, à l'évêque lorsqu'il faisait la visite de l'église paroissiale située dans le prieuré. Tous les autres supérieurs des maisons de l'ordre de Saint-Benoit, situées dans le diocèse d'Auxerre, avaient payé exactement ce droit. Seul Jean de Chaluz résista. En vain il fit valoir ses raisons et plaida la cause du prieuré. La chambre des requêtes du palais prononça contre lui une sentence, qui fut confirmée par le parlement, le 8 mars 1465. (Lebeuf, *Preuves,* n° 383. Lettres de Louis XI.)



Mais les religieux ne furent ni convaincus par les raisons qu'on leur opposa, ni réduits facilement par la sentence du parlement. Jean Baillet, qui pourtant est qualifié quelque part prieur d'Andryes, étant devenu évêque d'Auxerre, éprouva la même résistance que Pierre de Longueil. Il fit faire, en 1484, une enquête où il est dit : « La coustume est notoire en l'évesché d'Auxerre que les prieurs de la règle Saint-Benoist qui sont assis et situez au diocèse d'Auxerre payent « in pecuniâ numeratâ vel in pastu » (en argent ou en vivres) audit révérend et aux archidiacres de l'église d'Auxerre le droit de procuration à eux deue pour raison de la visitation par eulx faite ez èglises parrochiales estant ou les dits prieurés sont assis et situez et esquelles les prieurs prennent et perçoivent la plus grande part des droits parrochiaulx. » (Lebeuf. *Preuves,* n° 405). Les témoins entendus affirmaient que ce droit avait été payé par tous les autres monastères à Pierre de Longueil. Jean Baillet exigea énergiquement ce qui lui était dû. Le prieur d'Andryes dut s'incliner et payer « en argent ou en repas. »

Outre les prieurs Aimeric (1102), Etienne de Boys (1173), Jean de Chaluz (1464) et Jean Baillet, vers 1475, je n'ai trouvé qu'un seul titulaire de ce bénéfice avant le XVIᵉ siècle. Ce prieur, appelé Odon Macheco, est cité dans un accord survenu, en 1497, entre le prieur et les habitants d'Andryes, au sujet des droits sur la rivière.

Le prieuré Saint-Robert d'Andryes avait eu ses jours de ferveur et de gloire aux onzième et douzième siècles ; sa période de prospérité matérielle, mais aussi de luttes, du XIIIᵉ au XVᵉ siècles ; au seizième, il arrivait à la période de décadence, causée par l'établissement de la *commende.* L'église, obligée parfois de subir, pour le bien de la paix, des lois qu'elle désavoue, ne saurait être rendue responsable des désordres qui en résultent.

Le concordat conclu à Bologne, le 15 août 1516, entre le pape Léon X et François Iᵉʳ, attribuait au roi la nomination aux bénéfices. De là les abbés et prieurs commendataires. A la place d'un prieur, choisi parmi les religieux et élu par ses frères à cause de son mérite, on vit un favori du roi « un prêtre séculier, un laïque, parfois un enfant décoré du titre de prieur commendataire. L'abbé ou le prieur ainsi nommé accaparait les revenus au détriment des religieux qu'il laissait dans le dénuement et dont il s'efforçait de diminuer le nombre. Sous l'influence de ces supérieurs étrangers, l'esprit religieux disparaissait, les désordres se multipliaient. Parfois il n'y avait même plus de couvent, le prieur restait seul. Nous allons le constater pour Andryes.



Les prieurs commendataires de Saint-Robert d'Andryes, dont j'ai pu relever les noms, sont :

Jean Hennequin, neveu de Jean Baillet, qualifié prieur et seigneur d'Andryes dans un acte de 1523.

Etienne le Muet, licencié ès lois, cité dans le procès-verbal de rédaction de la *Coutume d'Auxerre,* en 1561.

Sébastien le Royer, dit de la Motte, qui, en 1571, devint chanoine d'Auxerre, par permutation du prieuré d'Andryes. Avec qui avait-il permuté ? Je n'ai pu encore le découvrir.

Pierre de Lamoignon, vers 1583. Née de la Rochelle, dans ses Mémoires, le qualifie « seigneur de Bâville, Launoy, Courson et d'Hervi en Picardie, avocat au Parlement de Paris et prieur d'Andryes au diocèse d'Auxerre, né à Nevers le 27 aout 1554. » La *Biographie universelle* fait de lui cet éloge :« Pierre de Lamoignon, troisième fils de Charles de Lamoignon, était un prodige de science, dès sa plus tendre jeunesse. A l'âge de 12 ou 13 ans, il composa en vers latins, sur les malheurs de la France, deux poëmes qu'il traduisit lui-même en vers grecs : ces poëmes intitulés : *Deploratio calamitatum Galliæ* parurent imprimés en 1570. Consumé par l'étude et le travail, il mourut de vieillesse à 29 ans (le 14 août 1584), sans avoir eu ni jeunesse ni enfance. Baillet l'a mis au rang des enfants célèbres. »

François Berault, chanoine d'Auxerre, cité comme prieur, en 1616.

Charles Berault, qui mourut à Paris, en 1664, et fut inhumé à Saint-Sèverin. Il laissa par testament, à l'église d'Andryes, des ornements qui furent estimés 400 livres. La fabrique finit-elle par recevoir ces ornements qui étaient restés longtemps à Paris ? peut-être. Mais ce ne fut pas sans consentir des concessions. «M. Baudesson, conseiller et beau-frère du précédent Berault, a dit au prieur que si on luy veut quitter une rente de 40 sols, qu'une vigne de Villesavoy doit tous les ans à la fabrique... qu'il remettra ces ornements. Il est deub à la fabrique plus de 40 années de cette rente. » (Arch. de l'Yonne, G. 1651. — Mémoire à l'évesque d'Auxerre).

Antoine de Guiscard, qui démissionne en 1691.

Pierre de Claverie, pourvu par lettre d'André Colbert, le 27 octobre 1691. (V. *Preuves*. n° 4)

Antoyne Lemoine, prêtre, docteur et censeur en Sorbonne. Il fut le dernier prieur et résigna son bénéfice en 1735, lors de l'union du prieuré Saint-Robert à la Chartreuse de Basseville. Lemoine devait jouir sa vie durant des revenus du prieuré et en acquitter toutes les charges. Mais sa mort survint peu après sa démission.



Ces prieurs commendataires ne paraissaient guère à Andryes. Peu à peu les religieux disparurent. En réalité, la vie conventuelle y cessa vers 1650 (1). Les revenus et les droits constituaient une sorte de pension dont le prieur jouissait, où il voulait, pour son plaisir ou son bien-être personnel. Le plus souvent il s'inquiétait fort peu des devoirs qu'il avait à remplir et des charges qui lui incombaient. Ainsi le constate l'archidiacre qui fait la visite de la paroisse, le 16 septembre 1679. « Depuis un long temps, écrit-il, on n'a point fait les charges de ce prieuré commandataire, y aiant autrefois un sacristain qui satisfaisait aux charges dudit prieur. Les précédents prieurs depuis longues années n'aiant fait aucunement leurs devoirs dont nous nous sommes plaint à feu Monseigneur d'Auxerre, d'heureuse mémoire... les paroissiens s'en étant plaints plusieurs fois dans le cours de nos visites. » Cette situation ne pouvait durer.

Réunion du prieuré a la Chartreuse de Basseville.

Les prieurs d'Andryes ne remplissant que bien imparfaitement les charges de leur bénéfice, l'évêque d'Auxerre pensa que des religieux voisins s'en acquitteraient mieux. Aussi Monseigneur de Caylus résolut de supprimer le prieuré, et pour y arriver plus vite, il demanda au prieur Antoine Lemoyne, sa démission. La procuration donnée par celui-ci, à cet effet, est du 2 mars 1735. Monseigneur le Cardinal de Rohan avait d'ailleurs donné son consentement en qualité d'abbé de la Chaise-Dieu et de collateur dudit prieuré. De leur côté, « les prieurs relligieux et couvent du Val Saint-Jean-Notre-Dame de Basseville » avaient adressé une requête à l'évêque d'Auxerre, lui demandant de leur donner le prieuré d'Andryes « pour l'entretien et pour l'augmentation des religieux de ladite Chartreuse, comme très utiles à l'église par leurs prières et aux pauvres par leurs aumônes ; et attendu que les revenus de ladite Chartreuse sont insuffisants pour l'entretien convenable du nombre de religieux nécessaire pour pouvoir s'acquitter dignement de leurs longs offices selon la rigueur de leurs statuts », ils priaient l'évêque « ordonner que le titre dudit prieuré de Saint-Robert d'Andrie serait et demeurerait supprimé à perpétuité et que

(1) V. la lettre de provision de Pierre de Claverie. Preuves, n° 4.



ses droits, fruits, profits et revenus seraient unis et incorporés à ladite Chartreuse. » Cette requête était signée : F. Bruno Rouillaut, humble prieur, f. Charles Chevalier, procureur, f. Claude Langlois coadjuteur. Dans une autre requête le procureur signataire est f. Basile d'Artois

La résignation d'Antoine Lemoyne fut alors réalisée par son procureur, qui cependant fit valoir les droits du prieur « Par devant le notaire royal, apostolique, et greffier des arbitrages au bailliage et diocèse d'Auxerre résidant à Collange-sur-Yonne, soussigné (Nicolas Camelin), le 16 août 1735 avant midy audit Collange, au bureau du juré, fut présenté en personne noble Jean Née, avocat en parlement, avocat fiscal et procureur fiscal de la ville de Clamecy, y demeurant, au nom et comme procureur de Mre Antoine Lemoyne, prêtre docteur et censeur de la maison de Sorbonne, prieur de S. Robert d'Andrie ordre de S. Benoist, paroisse d'Andryes, diocèse d'Auxerre, s'est démis et démet, a résigné et résigne ès mains de Monseigneur l'évesque ledit prieuré S. Robert d'Andrie... pour cause d'union perpétuelle dudit prieuré à la manse conventuelle de la Chartreuse de Notre-Dame-Saint-Jean de Basseville » ; les fruits resteront audit Lemoyne jusqu'à sa mort, et les Chartreux « devront ouvrir une chapelle extérieure dans laquelle ils feront célébrer toutes les festes et dimanches de l'année une messe à laquelle pourront assister tant les hommes que les femmes... du village de Pousseaux. »

En présence de la résignation de Lemoyne et de la requête des Chartreux de Basseville, Monseigneur de Caylus pouvait exécuter le projet de réunion. Le 9 octobre 1735, il rendit une ordonnance fort longue, dont je tiens à donner les conclusions : « ...Tout considéré et le saint nom de Dieu invoqué, nous avons éteint, éteignons, supprimé et supprimons à perpétuité le titre et prieuré de Saint-Robert d'Andrie de notre diocèse dépendant de l'abbaye de la Chaise-Dieu et avons uni, unissons, incorporé, incorporons les fruits, revenus et profits, droits, émoluments et fruits en dépendants à la Chartreuse de Basseville, le tout à la charge d'acquitter le service divin auquel le bénéfice est obligé, payer les décimes ordinaires et extraordinaires, dons gratuils et autres charges de droit qui ont été et qui peuvent avoir lieu à l'avenir, sous la réserve néanmoins de tous les fruits et revenus dudit prieuré d'Andrie, desquels le sieur Antoine Lemoine prestres docteur et censeur en Sorbonne, dernier titulaire dudit prieuré, aura jouissance pendant sa vie, en acquittant par luy touttes les charges dudit prieuré et bénéfice et desquelles les-



dits Chartreux ne sont tenus que du jour de décès dudit sieur Lemoine, conformément à la résignation que ledit sieur Le moine a faite dudit pieuré d'Andrie ; et encore à la charge par lesdits Chartreux de célébrer ou faire célébrer par un prêtre séculier approuvé de nous, tous les dimanches et festes de l'année, une messe dans la chapelle de Pousseaux pour la commodité des habitants tant hommes que femmes, lesquels en étaient cy devant privés une partie de l'année à cause du débordement de la rivière qui les sépare de Surgy leur paroisse ; et pour cet effet seront tenus de dire ou de faire dire, comme dit est, cette messe à heure convenable et compétante dont ils conviendront avec le sieur curé de Surgy et les habitants dudit Pousseaux, à la charge en outre de payer par lesdits Chartreux de Basseville chaque année le quartier et quarteron par avance, lorsqu'ils entreront en jouissance des revenus dudit prieuré, une somme de cens livres pour l'entretien d'un maitre d'école pour instruire la jeunesse au lieu d'Andrie, auquel il sera donné ladite somme de cent livres ; lequel maître d'école sera présenté à nous et à nos successeurs évêques d'Auxerre par le sieur curé d'Andrie pour recevoir de nous et de nos vicaires généraux son approbation ; laquelle somme de cent livres demeurera ès mains desdits Chartreux de Basseville pour en disposer suivant nos ordres dans le cas où il ne se trouverait point de maitre d'écolle; et une somme de cinquante livres par an au curé d'Andrie et à ses successeurs, et encore à la charge que la collation pleine et entière des cures dépendantes dudit prieuré scituez dans le diocèse d'Auxerre appartiendra à nous et à nos successeurs evesques d'Auxerre de plein droit.

Donné à Régennes, sous notre seing manuel et celuy de notre secrétaire et le sceau de nos armes, le neuf octobre mil sept cent trente-cinq

Charles *evesque d'Auxerre*
par Monseigneur. Arraut (1).

L'évêque avait prononcé la réunion du prieuré à la Chartreuse voisine ; il fallait maintenant l'approbation du pouvoir civil. Les prieur et religieux de Basseville obtinrent du roi, en décembre 1735, des lettres patentes par lesquelles il confirmait l'ordonnance de l'évêque. Le juge de la prévôté royale de Coulanges-sur-Yonne fut chargé de faire, sur cette union de bénéfice, une enquête *de commodo et incommodo*. A cet effet, les

(1) Arch. de l'Y. : G. 1774.

lettres patentes furent communiquées au titulaire dudit prieuré, au prieur et religieux de la Chaise-Dieu assemblés capitulairement, aux curés, syndics, marguilliers habitants de Surgy, Pousseaux et Andrie pour demander leur consentement. Onze témoins furent entendus. Le cardinal de Rohan, abbé commendataire de la Chaise-Dieu et collateur du prieuré, donna à l'autorité civile un nouveau consentement, par procuration du 1er février 1736. L'évêque put alors, le 10 mars 1736, rendre une ordonnance définitive, mais il ajouta une charge qui devait rappeler aux générations futures que le prieuré Saint-Robert d'Andrye dépendait de la célèbre abbaye de la Chaise-Dieu. L'évêque, en effet, ordonna l'exécution du decret « aux charges dénommées, plus ils paieront à perpétuité, après la mort de Lemoine, cent livres par an aux Bénédictins de la Chaise-Dieu. »

L'arrêt d'enregistrement des lettres patentes et du décret d'union est du 24 mars 1736. Il contient l'énumération des biens de la Chartreuse de Basseville : « 3 métairies, un domaine, un moulin, 90 arpents de terre autour de la maison, 8 arpents de vignes proche la maison, 3 arpents à Coulanges, 30 arpents de pré, 400 arpents de bois taillis mauvais, en tout 4636 livres. Charges : entretien de l'église, luminaire, entretien du monastère, décimes, gages de domestiques, façons de vignes, etc... 3330 livres. Restent 1306 livres de revenu pour l'entretien de neuf religieux, leur nourriture et celle de quatorze domestiques et plusieurs journaliers, et à exercer l'hospitalité envers les passants. Il est à observer qu'ils doivent 3.000 livres à la Chartreuse du Val Saint-Georges empruntés dans leurs pressants besoins, ils n'en paient point d'intérêt.

Le revenu du prieuré d'Andryes est estimé 1909 l. 10 s. ; les charges 1270 l. 9 s. 6 d. ; revenus net 639 l. 6 d. » (Arch de l'Yonne.)

Comme on le voit, il ne suffit pas d'un trait de plume pour supprimer ce pauvre petit monastère. Les formalités furent nombreuses et longues; il fallut l'intervention et l'accord des deux pouvoirs civil et religieux. Ce n'est qu'après plus d'un an de démarches, procurations, enquêtes, ordonnances et decrets, que le prieuré Saint-Robert d'Andryes cessa d'exister comme prieuré bénédictin.

Les religieux de Basseville s'acquittèrent pendant quelques années de l'obligation qui leur était imposée, de dire ou de faire dire une messe dans la chapelle Saint-Georges de Pousseaux. Mais bientôt les habitants de ce hameau sollicitèrent l'érection du village en paroisse. Dans la requête qu'ils adres-



saient à l'évêque d'Auxerre vers 1765, ils rappelaient que cinquante ans auparavant dix habitants de Pousseaux s'étaient noyés en revenant de la messe de Surgy. Le 31 aout 1767, Monseigneur de Cicé autorisa les habitants du hameau à placer une somme de 12.500 livres sur le clergé général, pour servir de dotation à la cure qu'on se proposait de fonder. Enfin, le 26 juillet 1770, l'évêque rendit l'ordonnance d'érection de la paroisse de Pousseaux. Ce document est fort curieux par les détails qu'il contient ; mais comme il n'a pas moins de 23 pages in-folio, je ne puis que le signaler à l'attention de ceux qu'intéresserait l'histoire de ce village. (Arch. de l'Yonne, G. 1606.)

Les religieux de Basseville, en prêtant leur concours pour la dotation de la nouvelle paroisse, eurent soin de stipuler qu'à l'avenir ils demeureraient déchargés de l'obligation d'y célébrer la messe. Ils exigèrent même qu'une inscription fût placée dans l'église pour constater cette décharge.

Les droits du prieuré. — Affranchissement des habitants d'Andryes.

Le principal droit dont jouissaient, dès le principe, les prieur et religieux de Saint-Robert d'Andryes était le droit de *bourdelage*. Ce droit consistait en ce que, à défaut d'enfants pour succéder au propriétaire, la terre retournait au seigneur, sans que le frère pût obtenir l'héritage de son frère. Le seigneur pouvait même rentrer dans ces terres à défaut de payement de trois années de redevances. Pendant plusieurs siècles ce droit fut exercé par les religieux d'Andryes. Mais, en 1255, ils octroyèrent aux habitants une charte d'affranchissement, avec l'autorisation de l'abbé de la Chaise-Dieu. Ils les exemptaient du droit de bourdelage, des tailles et autres droits. Ils se réservaient les bois, « la dismée ou dixième et cinq sols seullement pour le droit de bourgeoisie et cens de chaque maison » (1). De fait, si la communauté d'Andryes fut, plus tôt et plus que beaucoup d'autres communes, affranchie de droits multiples, en revanche, ce fut une des rares paroisses où la dîme fut maintenue ou rétablie au dixième. A Coulanges, elle n'était que du vingt-cinquième. Aussi dans leur cahier de doléances de 1789, rédigé d'ailleurs avec beaucoup de calme et de modération, les habitants d'Andryes ne manquèrent pas de

(1) Arch. de l'Y. : E. 514.

demander que la dîme fut réduite dans les paroisses où elle se trouvait être de dix.

Les religieux avaient la haute, moyenne et basse justice et les droits de four banal. Les habitants ne pouvaient, sans leur agrément, ni pêcher dans la rivière depuis le moulin des malades jusqu'à la rivière d'Yonne, ni prendre foin, ni mener paître leurs bestiaux dans les Bufflères.

Les religieux accordaient-ils volontiers de temps à autre cette permission ? Je ne le sais, Quoi qu'il en soit, avec les seigneurs voisins eux-mêmes, ils ne cédaient guère de leurs droits. En 1403, il y eut une transaction, au sujet du droit de pêche, entre noble homme Jean de Canolle, licencié ès-lois, avocat et conseiller du roi au bailliage de Saint-Pierre le Moustier et Robert de Ferrières (1), écuyer, d'une part, et les prieur, religieux et couvent du prieuré d'Andryes d'autre part. Les religieux consentaient à laisser ces écuyers pêcher dans la rivière de Druyes, mais pour la nécessité de leur maison seulement et non plus; sans qu'ils puissent vendre ou distribuer du poisson. (Inv. titres Niv. (2).

Jaloux de leurs droits, les prieurs savaient aussi, au besoin, soutenir ceux des paroissiens. Témoin le fait suivant: Monsieur Jacques de Coullonges, écuyer, seigneur de l'Abit et de Villeprenoy en partie, avait, par testament du 25 janvier 1674, fait un legs en faveur des pauvres d'Andryes. « ...Plus veut et entend qu'il soit délivré par chacun an vingt bichets de bled mouture à prendre à perpétuité sur le grand moulin scis en la justice et paroisse de Surgy appelé le Moulin de la Forge pour être laditte quantité distribuée par chacun à perpétuité, comme dit est, le jour Nativité de Notre Seigneur, aux pauvres qui seront indiqués » par Edme de Masquin, écuyer, seigneur du Collombier, son exécuteur testamentaire. Celui-ci fut-il d'abord exact à faire cette distribution, le prieur en doutait : toujours est-il qu'à une certaine époque, il fut constaté que pendant deux ans au moins, M. du Coullombier avait négligé de payer cette redevance ; il faisait tout emporter chez lui, à Etais. Or il y avait disette, le pain était hors de prix. Le prieur poursuivit alors M. du Coullombier et le fit comdamner « à délivrer quarante bichets de

(1) Ferrières, *Ferrariæ,* existait déjà en 680. Au xve siècle, c'était une seigneurie qui donna son nom à la famille d'où sortit le Vidame de Chartres.

(2) Voir : de Bastard, *Vie de Jean de Ferrières, Vidame de Chartres,* p. 160.



cette mouture dans la plus grande cherté du pain. » La leçon fut profitable, « et dans la suite il donna les vingt-cinq bichets exactement. » (1)

Le prieur dAndryes avait, de temps immémorial, la collation des cures de Surgy et de Druyes. A partir du xvr siècle, il eut aussi celle de la cure d'Andryes. Une lettre de Pierre de Claverie, à ce sujet, m'a paru digne d'intérêt. Elle n'est pas de sa main ; une fluxion sur les yeux l'empêchait alors d'écrire. M. Trémeau de Druyes, son chirurgien, se chargea de le faire. Louis Maynardy, nommé chanoine de Clamecy, avait résigné sa cure d'Andryes. Pierre de Claverie appelé à présenter un candidat écrivait, sans doute à l'archidiacre :

A Andryes, le 2 février (1713)

..... Vous scavez, Monsieur, que je n'ay pas droit de secrétairerie et que je ne puis faire une présentation que par devant notaire apostolique. Je ne suis pas versé dans le fait dont il s'agit à présent. Mais il me semble que dans les provisions que vous expédiez de Monseigneur, vous pouvez mettre mon consentement à la nomination que Monseigneur fait sur la démission du précédent curé ; je crois qu'il n'y aura point de difficulté et que j'assisteray à la prise de possession du pourveu par Sa Grandeur. De quelque manière que Monseigneur fasse pour ce qui concerne mes droits, je le trouveray toujours bon, je lui suis toujours dévoué de manière que j'iray toujours au devant de ce qui peut plaire à Sa Grandeur.

Le mestre autel de la paroisse est démoli, j'espère qu'il sera rétablit et achevé au premier avril.

Je me rendis à Clamecy un peut trop tard le jour que Monseigneur en partit, jespèrais avoir l'honneur de saluer Sa Grandeur et que le Révérend père Bonneau passerait par ici comme il me l'avait promit.

Je suis Monsieur avec toute l'estime possible

Votre très-humble et très-obéissant serviteur

CLAVERIE

prieur de Saint-Robert d'Andrie
et nominateur de la cure de Saint-Pierre
et Saint-Paul de la paroisse du susdit
prieur commendataire.

Le prieur était seigneur spirituel et temporel d'Andryes, et

(1) Arch. de l'Y. — G. 1651.



possédait en outre le fief de Fontenailles et de Villesavoie. Les autres fiefs étaient tenus: celui de Villeprenoy (6 maisons) par M. de Genlis, baron de Pisy ; celui des Moines, comprenant un foulon et une forge, par M. de Collonges, celui de Malefontaine par M. Masquin et celui de la Grange par M. Le Bourgoing de Faulin. (Bibl. Aux. : *man.* n° 128). Plus tard, Villeprenoy fut à M. de la Couldre ; la Forge, paroisse de Surgy, à M. de Masquin, qui était aussi seigneur du Collombier.

Dans un pouillé de 1648, le prieuré de Saint-Robert est marqué avec un revenu de 800 livres. Le revenu de Basseville était, d'après ce même document, de 4000 livres. En 1691, dans la provision en faveur de la Claverie, le prieuré est estimé à 700 livres de revenu. Un bail passé le 5 avril 1759 le porte à 800 livres.

En 1564, le prieur d'Andryes avait payé, pour la taxe des décimes, 150 livres tournois. Celui de Basseville avait été imposé de 400 livres. En 1606, le prieur d'Andryes est taxé à 30 livres, celui de Basseville à 9 livres. Outre ces taxes ordinaires, il y en avait d'extraordinaires. Aussi, en 1328, le pape Jean XXII ayant accordé à Talleyrand de Périgord, évêque d'Auxerre, un subside sur certains bénéfices du diocèse, le prieur d'Andryes subit une taxe de 21 livres. (Lebeuf. *Mém. hist. Aux.*)

Pour donner une idée exacte de ce qu'était le prieuré, au point de vue matériel, je ne puis mieux faire que de résumer un mémoire du XVIII[e] siècle conservé aux archives de l'Yonne. (G. 1651.)

« ...Il fault remarquer que la maison du prieuré d'Andrie que l'on nomme le chasteau est une ensienne maison dont les murs sont forts et d'une grosse épaisseur.....

« Il faut remarquer que le sieur Pierre de Clavery, de son vivant prieur d'Andrie... a donné à rente une plasse moyenant quarente sols par an payable anuellement et perpétuellement tant à luy qu'à ses successeurs, sur laquelle plasse on a construit un bastiment qui est neuf, il ne paroist pas être construit il y a plus de quinze à dix-huit ans, qui est tout couvert en tuille.

« Que le s[r] déclarant en a fait une cession au s[r] de Clavery, lequel bastiment comme il est vaut au moins mil livres.

« Qu'il y a un grand vergé servant de jardin, partie duquel despendait de la prieuré et l'autre partie ledit s[r] de Clavery l'a acquise, jointe et enclos dans ledit vergé, dans lequel il a fait édiffier plus de cinq à six cents pieds d'arbres..... dans un des longs dudit vergé il y a fait construire un vivié de longueur de tout ledit vergé et de largeur de moins de vingt cinq pieds



sur plus de 100 toises de longueur, lequel est plain d'aux ; il est à craindre que les habitants du lieu n'ayent pries le poisson qui y pourrait estre, c'est un très-beau vivié.

« Proche le chasteau et maison du priore, il y a un bois appelé le bois de Lée, qui consiste en 150 arpens et plus, divisé en cinq coupes... Au lieu de 150 arpens, on dit qu'il y en a plus de 200.

« De plus il est deu quantité de cens et rentes, eschus du temps dudit sieur de Clavery.

« Il despent, en outre ce, la métairie de la Greneterie dans laquelle il y a plus de 150 arpens de terre emblavée, ledit deffunct sieur de Clavery y a fait bastir une grange neuve de plus de 22 pieds de large et 30 de longueur, il n'y a pas plus de 10 ans qu'elle est faite. Il despend aussi de laditte métairie plus de 20 à 25 arpents de bois en trois piesses...

« Il y a actuellement dans laditte métairie 7 gros beufs, 6 mères vaches, 1 torreau âgé de 3 ans, un autre torreau âgé de 2 ans, 3 torres, une âgée de deux ans et les deux autres âgées d'un an... » (1)

L'Église — La paroisse

L'église était sous le vocable du Saint-Sépulcre, et la paroisse avait pour patrons Saint-Pierre et Saint-Paul. Le chœur de l'église était pour le prieuré, la nef pour la paroisse.

Les prieurs commendataires, résidant fort peu dans la paroisse, n'avaient guère besoin de l'autel du prieuré. Aussi se gardaient-ils de restaurer la partie de l'église qui était à leur charge. La visite de 1712 constate combien elle est pauvre et détériorée.

Lorsque les Chartreux de Basseville eurent obtenu les revenus du prieuré, ils ne mirent pas plus d'empressement à réparer le sanctuaire délabré. Les paroissiens et le curé ne se souciaient guère de faire dans la nef des dépenses jugées inutiles. Les religieux espéraient que ce serait la chute de la nef qui entrainerait celle du chœur et les débarrasserait de cette charge, car ils n'avaient aucun intérêt à le relever ; les paroissiens, de leur côté, comptaient que le chœur s'écroulerait le premier et que la nef suivrait et, sans aucun doute, ils se promettaient d'exiger des Chartreux des dommages-intérêts. Mais les vieilles

(1) Arch. de l'Y. : G. 1651.

ruines durent longtemps. L'autorité songea à fixer un délai après lequel l'église serait interdite. (Visite de 1751.)

A la visite de 1756, l'archidiacre trouve les choses encore en pire état. Dans le chœur, c'est lamentable : l'autel est dévasté, le pilier qui soutient le clocher menace ruine, les pierres sont calcinées, une bannière se dresse, le long du mur, déchirée et indécente Dans la nef, il pleut comme dehors, car la toiture est en fort mauvais état et les bas-côtés sont défoncés. Enfin en 1761, le visiteur ne voyait plus là qu'une masure à interdire. Il fallut bien prendre un parti. La reconstruction totale fut décidée.

Dans l'ancienne église, il y avait en 1451, une chapelle Saint-Silvain et une chapelle Saint-Benoit (1) ; en 1712, une chapelle de N. D. de Pitié.

L'édifice moderne est d'ordre dorique et voûté en cintre surbaissé. Deux petites chapelles circulaires lui donnent la forme de croix latine. Elle a 35 m. de longueur sur 8m. environ de largeur. Avec sa tour sur le portail, elle s'élève imposante, à côté du prieuré, sur la colline qui domine le village.

Davila, architecte à Paris, donna les plans. Edme Durand entrepreneur des ponts et chaussés à Auxerre, se chargea des travaux pour le prix de 28.000 livres et les exécuta en 1763 (2). L'église fut bénite en 1769 et dédiée à Saint-Pierre et Saint-Paul. Le 29 octobre de la même année, il y eut bénédiction de deux cloches, la grosse appelée Marie : parrain, Jacques Poulin, fils de Ignace-François Poulin, procureur fabricien de l'église d'Andryes, marraine, Marie Gautier, fille de Jean Gautier, syndic ; la seconde cloche appelée Geneviève : parrain Jean Gautier, fils dudit Jean Gautier, sindic, marraine, Geneviève Poulin fille dudit Ignace François Poulin, en présence de tous les notables et habitants d'Andryes. (Reg. de cathol.)

Villeprenoy avait une chapelle Saint-Fiacre, Fontenailles, une chapelle Sainte-Anne. Dans celle-ci il y eut, le 15 mai 1709, bénédiction de deux cloches, la grosse appelée Marie-Anne : parrain, Edme Bard, marchand : marraine, Marie-Anne de La Coudre, fille de feu messire Jacques-Hyacinthe de la Coudre, vivant écuyer, seigneur de Villeprenois ; la seconde appelée Jeanne : parrain François Feuilly, greffier de la châtellente

(1) Arch. de l'Y. : G. 1594.

(2) Arch. de l'Y. : B. 104. — On fit à la même époque le petit pont, sur la fausse rivière, au bout de la petite noue de l'église.

de Druyes ; marraine, demoiselle Marie-Jeanne Feuilly, fille de Charles Feuilly, notaire.

Curés d'Andryes : Etienne Dampierre, 1561 ; Delynon, 1611-1625 ; J. Marie, 1625-1639 ; Pontois 1639-1646 ; Devaux, 1646 ; J. Thienot, 1647 ; Edme Perrot, 1647-1669 ; Jean Grosgnet, 1669-1680 ; Brotier, 1681-1682; Fleury, 1682 ; Dubiez, 1683-1695 ; Louis Maynardy, du diocèse de Glandèves, 1695-1713, devint chanoine de la collégiale de Clamecy ; Etienne Gramain, 1713-1751; Pierre Jagou, 1751-1769 ; Pierre Nespoulous 1769-1792, fut élu maire d'Andryes, et sur le refus des autres notables, maintenu dans cette fonction malgré lui par la population. Il prêta serment à la constitution civile du clergé.

Depuis le concordat, la paroisse d'Andryes eut pour curés : Gaulon, puis Defrance de 1804 à 1827 ; Gibier, qui resta de 1827 à 1884 ; Alliot qui devint doyen de Coulanges-sur-Yonne en 1890 ; Léon Roux jusqu'en 1897 et Jean Lamblin.

Les biens du prieuré en 1790.

L'état s'étant emparé des biens du clergé, la commune d'Andryes fit entendre des réclamations au sujet du bois de Lez, qui avait été usurpé, prétendait-on, par les chartreux de Basseville. En réalité il y avait eu, en 1605, une transaction entre les habitants et le prieur François Berault. La communauté avait abandonné le bois de Lez au prieur pour se racheter des droits de four banal. Les banalités ayant été abolies, la commune demandait à rentrer en possession des biens qui avaient servi au rachat de ce droit. La consultation, sur laquelle s'appuie la déliberation du conseil (8 décembre 1790) a toute l'emphase des écrits de l'époque. Dans un mouvement superbe, l'auteur s'élève avec indignation contre « l'ambition des seigneurs..... *quœ vires acquirit eundo.* »

Cette éloquence ne put ébranler les représentants du gouvernement. Le 28 décembre, le district de Saint-Fargeau déclare que la commune n'est pas fondée dans sa réclamation. Le Directoire de l'Yonne est du même avis. Il affirme, le 8 février 1791, qu'en abolissant les banalités, l'Assemblée nationale n'a pas entendu autoriser la commune à répéter le prix du rachat et que la nation doit rester en possession dudit bois.

Mais le conseil général de la commune d'Andryes ne se tient pas pour battu. Il porte ses doléances à Messieurs les membres du Comité de féodalité de l'Assemblée nationale,



par une lettre qu'il termine en exprimant l'espoir que le comité leur donnera satisfaction « en reconnaissance de laquelle le susdit conseil général soussigné adressera ses vœux à l'Eternel pour la conservation de vos jours et la prospérité de vos personnes précieuses à l'Etat. »

Signé : Meunier, procureur de la commune, Jean Péréve, Lazare Surugue, Feuilly, Ch. Bouillier, Jacques Leron, Romain Sétiot, Leplat, Moreau, Simonnet et Rousseau secrétaires-greffiers, Javon, Jean Torie, M. Surugue, Nespoulous, maire.

Cette lettre est du 9 mars ; elle fut suivie d'une autre écrite à un représentant du peuple, le 26 mars 1791 (Archives nat.)

Le conseil, malgré ses multiples démarches, ne put gagner la cause de la commune. Le bois de Lez, vendu plus tard par l'Etat, est devenu propriété particulière.

Une maison, qui dépendait du prieuré, fut achetée 1100 livres par Lazare Surugue, au nom de Nespoulous, curé d'Andryes et maire, le 26 mai 1791.

Jean Pérève acheta au prix de 2400 livres, « la maison cidevant seigneuriale des Chartreux de Basseville (prieuré d'Andryes) consistant en 3 chambres basses, une cuisine, un gardemanger à côté, petite cave, vinée, deux chambres hautes, un cabinet, un galletas, grenier sur le tout, une grange, deux écuries, toit à porc, cour renfermée de murs, porte cochère, un verger sous les croisées et autres dépendances. »

Ainsi disparut définitivement, comme maison religieuse, ce prieuré où, pendant plusieurs siècles, les disciples de Saint-Benoit avaient vécu de la vie de travail et de prière. La maison conserve le nom de château, et pendant longtemps celui qui l'habita fut désigné, comme les anciens prieurs, sous le nom de *seigneur*..

DOCUMENTS

I. — Audebert, moine d'Andryes, abbé de Bourgdieu, puis archevêque de Bourges.

Audebertus Garnerii de Monte-Maurilionis illustris militis frater, monachus ab adolescentiâ in monasterio S. Roberti de Andrio, diœcesis Autissidorensis abbati Casœ-Dei subjacente, postea de licentiâ Durandi abbatis, secutus est Raynaldum electum abbatem St. Cypriani Pictaviensis. Deinde eligitur abbas Dolensis et tandem archiepiscopis Bituricensis.

(Gallia. Christiana)

II. — Aimeric, moine d'Andryes, abbé, de la Chaise-Dieu, puis évêque de Clermont.

Aimericus (V abbas Casœ-Dei) degebat in monasterio St. Roberti de Andrio, quando accitus est ad regendam Casœ-Dei abbatiam. Id vero contigisse an. 1102, testis est Hugo Flaviniacencis in chron. Virdundensi..... fuit assumptus ad cathedram episcopalem Arvernorum (circa) annum MCXI. (Gal. Christ.)

III. — Lantelme, moine d'Andryes, abbé de la Chaise-Dieu, puis nommé évêque de Valence.

Lantelmus (XI abbas Casœ-Dei) :... ordinatur abbas an. 1179. Hunc antea monachum in Andrio fuisse..... asserunt nonnulli. Ad annum (1186) revocari debet sublevatio Lantelmi ad episcopatum Valentinensem... Noster D. Michaël Germain... subodoratur Lantelmum... non fuisse consecratum. (Gal. Christ.)

IV. — Lettres de provision d'André Colbert en faveur de Pierre de Claverie, pour le prieuré d'Andryes. (1691)

Andréas Colbert miseratione divinâ et sanctœ sedis Apostolicœ gratia Episcopus Autissiodorensis, Regi ab omnibus consiliis dilecto nostro Petro Claverie diœcesis Auxitanensis (Auch) Clerico salutem in domino.. Prioratum curâ et conventu carentem, personalemque residentiam non requirentem, seu cui cura non imminet animarum, a quadraginta annis et ultra habitu forsan non tamen actu conventualem Sancti Roberti de Andriâ ordinis Sancti Benedicti et nostrœ diœcesis, liberum nunc et vacantem per resignationem D. Antonii de Guiscard clerici. illius ultimi possessoris pacifi, in Romanâ curiâ factam atque admissam, ut constat certâ supplicatione seu signaturâ apostolicâ signatâ *concessum ut petitur*, in prœsentiâ D. N. P. P. f. Cavia. datum Romœ apud Sanctum Petrum die decimâ quintâ Julii, pontificatûs ejusdem S. S. D. N. D. Innocentis papœ duodecimi anno primo, nobisque directâ sub hâc clausulâ *et committatur Episcopo Autissiodorensi sive ejus officiali*, formâ dignum novissimâ, tibi prœfato D. Petro de la Claverie, absenti licet, sufficienti tamen capaci et idoneo contulimus et donavimus conferimus que et donamus ac de illo ejusque juribus et pertinentiis universis providimus et providemus per presentes. — Quocirca omnibus singulis presbyteris, notariis apostolicis vel regiis nobis subditis mandamus quatenus te vel procuratorem tuum nomine tuo et pro te in realem, corporalem et actualem possessionem dicti prioratûs de Andriâ ejusque jurium et pertinentium universorum ponant et inducant adhibitis solemnitatibus assuetis jureque cujuslibet savo. — Datum in casto nostro Varzaciensi sub signo sigilloque nostris et prosecretarii nostri chirographo anno Domini millesimo sexcentesimo nonagesimo primo, die vero octobris vigesimâ septimâ, prœsentibus magistris Guillelmo Dupré et Joanne Archambault ecelesiœ collegiatœ Varziacensis testibus ad prœmissa vocatis et nobiscum in minuta prœsentium signatis.

✝ Andréas Epus Autissiod
Dupré Archambault



LE CHŒUR DE LA CATHÉDRALE D'AUXERRE (1)

Par M. Charles Porée.

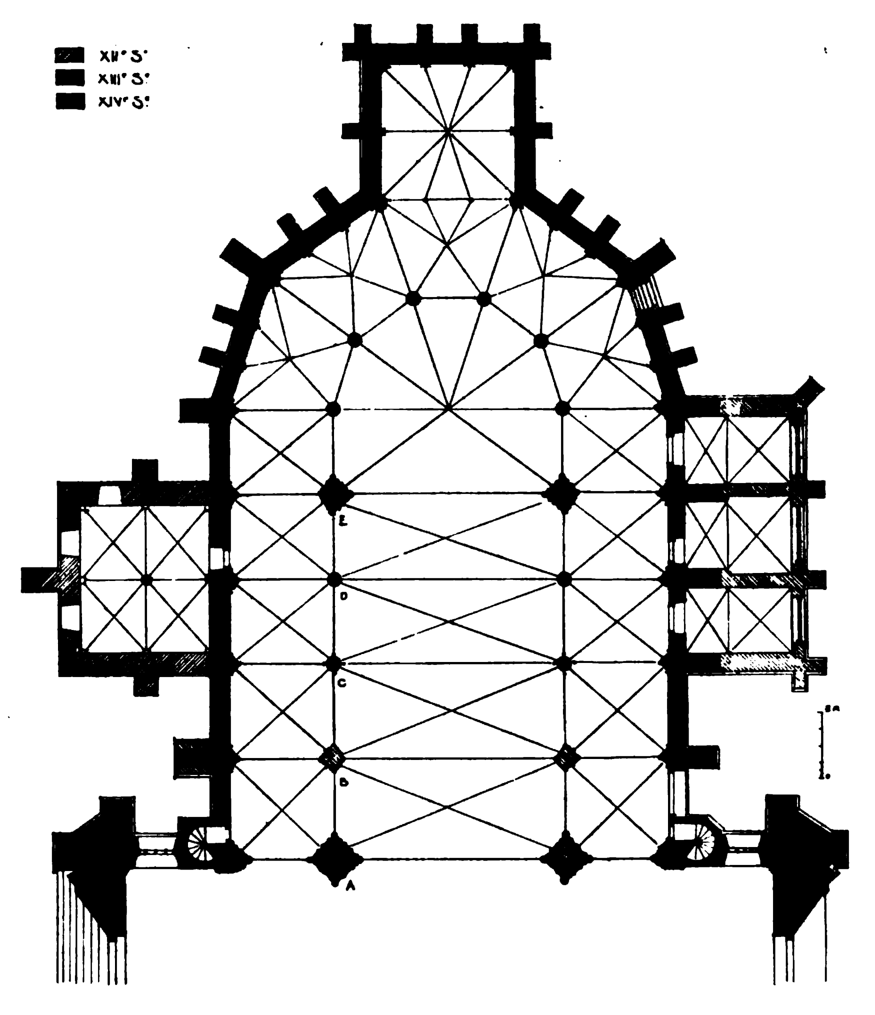
Commencé en 1215 par Guillaume de Seignelay (2), le chœur de la cathédrale d'Auxerre était achevé moins de vingt ans après, en 1234, à la mort de l'évêque Henri de Villeneuve. C'est donc une œuvre d'un seul jet, qui devrait être entièrement homogène. Cependant, l'homogénéité n'en est pas parfaite, car l'édifice, dans son état actuel, ne répond pas exactement à la conception du premier maître de l'œuvre. Le plan primitif a subi, tant au cours des travaux qu'après leur achèvement, d'assez importantes modifications.



Tel qu'il se présente aujourd'hui, le chœur de la cathédrale d'Auxerre est couvert, dans sa partie antérieure, de quatre voûtes barlongues et, au chevet, d'une voûte à huit branches d'ogives. Six colonnes monocylindriques entourent l'hémicycle ; entre le pilier du carré du transept (A) et celui de l'entrée du sanctuaire (E) s'élèvent un pilier fait d'un faisceau de colonnettes (B), un pilier cylindrique flanqué de quatre colonnes (C), et une colonne monocylindrique (D). Les nervures de la voûte s'appuient sur des colonnettes qui partent, les unes, du pied même des piliers, les autres, du tailloir des chapiteaux des colonnes. Au-dessus des grandes arcades règne un triforium qui comprend, dans chaque travée, quatre arcatures en tiers-point, dont les légères co-

(1) Cette note a déjà paru dans le *Bulletin monumental*, an. 1906.
(2) Lebeuf : *Mémoires concernant l'histoire civile et ecclésiastique d'Auxerre et de son ancien diocèse* (édit. Quantin), t. I, p. 376.

lonnettes monolithes sont ornées de crochets à leurs sommiers. Les dalles plates qui le recouvrent forment, au-dessous du niveau des fenêtres, une seconde galerie d'où part la colonnette des formerets ; ces dalles traversent la cloison et constituent



au dehors un chemin de ronde, soutenu par des modillons en forme de crochets ébauchés, qui domine le toit en appentis du déambulatoire.

Aux fenêtres hautes on voit deux baies géminées, dont les bords sont simplement biseautés ; un large oculus les surmonte, dépourvu comme elles de remplage, sauf aux cinq

baies du fond de l'abside, où s'inscrit dans son cercle une sorte d'étoile à huit branches peu saillantes. Une archivolte encadre les fenêtres ; la colonnette qui la supporte s'arrête en encorbellement au pied d'un contrefort suspendu, au droit de chaque pile, au-dessus de la galerie, et répondant exactement à la naissance de l'arc-boutant extérieur. D'un contrefort à l'autre, entre l'archivolte de la fenêtre et l'arc-formeret, est bandé un étroit berceau brisé qui porte le chéneau contournant l'édifice au dehors.

Extérieurement, l'entablement de l'édifice est marqué par une corniche décorée de deux rangs de crochets et surmontée d'une balustrade. Les arcs-boutants appuient leur tête sur une courte pile, partant du chemin de ronde ; sur leur extrados se dresse une claire-voie portant une rigole inclinée qui conduit jusqu'aux gargouilles des culées les eaux des combles. Les culées semblent faites de deux piles : l'une, qui fait saillie sur le parement extérieur du mur, est amortie par un pignon très aigu, décoré de fleurons ; l'autre, terminée par un amortissement moins élevé, s'engage dans le toit du déambulatoire. Vues du sol, les deux piles paraissent sans liaisons entre elles, comme si l'une avait été ajoutée à l'autre après coup (1) ; mais, en réalité, la ligne verticale qu'on croit être la ligne de leurs joints marque un ressaut de la culée. Celle-ci se rétrécit à l'endroit où, cessant de s'appuyer sur le sol, elle porte sur les piles du déambulatoire. Malgré leur pose en délit, qui leur donne une grande rigidité, l'architecte a craint de charger ces piles outre mesure et, au-dessus d'elles, il a allégé le plus possible la culée, en réduisant son épaisseur et en lui donnant un amortissement moins lourd.

Le déambulatoire, qui épouse le plan de la crypte romane, ne communique qu'avec une seule chapelle rayonnante, ouverte dans l'axe de l'église. L'ordonnance en est la même que celle du chœur : les arcatures aveugles qui décorent le soubassement rappellent celles du triforium; comme dans le chœur au-dessus du triforium, une galerie circule au-dessus du soubas-

(1) On revient vite, il est vrai, sur cette impression. Si la pile sur laquelle repose l'arc-boutant avait été ajoutée après coup, la rigole que l'arc supporte eût abouti sur l'autre pile en un point moins élevé. Le conduit horizontal, engagé extérieurement dans la maçonnerie de la culée, qui réunit la rigole de l'arc à la gargouille, aurait donc laissé une trace sur la pile. Or, cette trace n'existe point.

sement et perce les contreforts appliqués au droit de chaque pile ; comme dans le chœur, les colonnettes des formerets partent de cette galerie, recouverte, ici et là, d'un plafond de dalles ; comme dans le chœur, ces dalles forment un chemin de circulation qui extérieurement traverse les culées des arcs-boutants ; comme dans le chœur, les baies ont leurs bords biseautés et sont dépourvues de remplages ; de même, enfin, que le triforium et la galerie supérieure du chœur se prolongent dans les croisillons, de même les arcatures du soubassement et la galerie du déambulatoire contournent la chapelle carrée de la Vierge, que recouvre une voûte unique portée par dix nervures rayonnant autour d'une clef centrale.



Cette description sommaire montre l'homogénéité de l'ensemble du chœur et de son pourtour. Cependant, l'ordonnance irrégulière des supports des quatre travées qui précèdent le sanctuaire est faite pour étonner. Or, si on examine avec attention ces supports, on aperçoit au second pilier B, à la retombée des grandes arcades, des chapiteaux dont le feuillage fouillé et ramassé contraste avec la simplicité vigoureuse des chapiteaux à crochets des piliers voisins et accuse une date moins ancienne. On ne s'expliquerait pas que ces chapiteaux aient été posés simplement épannelés et sculptés un siècle après les autres. En réalité, le support entier, fait d'un faisceau de colonnettes, est d'une autre époque que ceux qui l'avoisinent. Les socles polygonaux et non plus carrés des colonnettes, l'absence de la profonde scotie des bases du XIIIe siècle, la mince arête qui apparaît sur les fûts, le plan même du pilier où les colonnettes s'encastrent dans des courbes concaves, établissent sans conteste que le pilier a été repris en sous-œuvre au XIVe siècle depuis le dallage.

Au reste, quelque soin qu'on ait pris pour la déguiser. cette reprise a laissé des traces apparentes. Les colonnettes du pilier qui correspondent aux ogives et au doubleau des hautes voûtes ne se prolongent pas, en effet, jusqu'à leurs chapiteaux sur le le même plan vertical. Au niveau de la galerie du triforium, elles forment un retrait de plusieurs centimètres, mal dissimulé par une bague placée dans le prolongement du cordon qui souligne la galerie. En outre elles ne présentent point le même plan horizontal, selon qu'on les considère au-dessus ou au-

dessous de cette bague : au-dessus, elles sont rapprochées en un faisceau compact ; au-dessous, elles s'espacent les unes des autres. Les colonnettes supérieures, retraitées sur celle qui vont du sol au triforium, descendaient donc à l'origine sur un support moins large que le pilier actuel. Il suffit de jeter les yeux sur le plan du chœur pour établir que c'était une colonne monocylindrique, semblable à celle qui existe aujourd'hui en D. Dès lors, en effet, se manifeste dans l'ordonnance des supports une parfaite symétrie, l'alternance primitive des piles fortes et faibles apparaît et il devient manifeste que l'architecte, en commençant les travaux, avait l'intention de couvrir la partie antérieure du chœur, non pas de quatre voûtes barlongues, mais de deux voûtes sexpartites.

D'autres observations viennent confirmer que tel était bien son dessein. Les colonnettes qui, du tailloir du pilier cylindrique C, flanqué de quatre colonnes, montent jusqu'aux voûtes, sont indépendantes les unes des autres ; celles qui correspondent aux ogives sont complétement détachées de la colonne centrale du doubleau et même n'adhèrent point au parement du mur ; en même temps qu'elle présente plus de légèreté, cette disposition a pour but de donner au tailloir des chapiteaux des colonnettes une largeur suffisante pour asseoir les sommiers distincts des trois arcs auxquels elles répondent. Au contraire, au-dessus du pilier refait au XIVe siècle, comme au-dessus de la colonne monocylindrique, les colonnettes sont groupées en faisceau et leur tailloir forme une base trop étroite pour recevoir les ogives qui pénètrent le doubleau.

La retombée d'ogives au-dessus des piles B et D n'était donc point prévue et la gêne que le constructeur a éprouvée du changement apporté à son plan se décèle encore ailleurs. Grâce à la pénétration des ogives dans le doubleau au-dessus des piles B et D, il a pu donner à la lunette des voûtes 1 et 4 une courbe de même ouverture que celle de l'archivolte des baies. Mais, au-dessus de la pile C où le point d'aboutissement des ogives était préparé d'avance, le voûtain qui devait s'étendre entre l'ogive et le doubleau intermédiaire se trouva, par suite de l'adoption de la voûte barlongue, resserré entre deux branches d'ogives dont l'une ne pouvait être rapprochée du doubleau. Ainsi s'explique la malfaçon des voûtes 2 et 3 au-dessus de la pile C ; leur retombée empiète sur le contrefort suspendu au-dessus de la galerie supérieure et enclave, de chaque côté de la pile, la partie supérieure des colonnettes des formerets.

L'examen des culées des arcs-boutants donne lieu également



à des observations intéressantes. En effet, celles qui répondent aux piles C et E offrent une saillie de 2 m. 15 sur le parement extérieur du mur et mesurent 0 m. 98 d'épaisseur, tandis que les culées placées en regard des piles faibles B et D sont épaisses seulement de 0 m. 66 et leur saillie ne dépasse pas respectivement 1 m. 50 et 1 m. 25. Mais il faut prendre garde qu'à la hauteur des piles C D E du chœur existe sur le côté nord de la cathédrale, une chapelle de la seconde moitié du XII[e] siècle, attenante à l'église avec laquelle elle communique, et qui a exactement la longueur des troisième et quatrième travées du chœur. Les culées C et E trouvent dans les murs de cette chapelle, qui sont perpendiculaires à l'axe de l'église une base assez solide et assez large ; mais la culée D, sous peine de porter à faux sur le doubleau de la voûte de la chapelle, ne peut utiliser que les épaisseurs de son mur latéral et de la pile qui soutient le doubleau. Peut-être l'existence du baptistère de Saint-Jean-le-Rond, qu'on dut démolir en partie au XV[e] siècle pour étendre le croisillon nord, explique-t-elle de la même façon le peu d'épaisseur et de saillie de la culée qui correspond à la pile B. Les culées du sud ont, en effet, toutes exactement les mêmes dimensions et par là nous hésitons à affirmer que cette alternance des culées fortes et faibles du côté nord ait une corrélation voulue avec celle des piles du chœur.

***

Quoi qu'il en soit, les observations précédentes suffisent pour reconstituer le chœur de la cathédrale d'Auxerre, tel que l'avait conçu son auteur et tel qu'il fut réalisé. Rien n'a été changé au plan primitif dans le sanctuaire. Entre les piliers à faisceaux (A et E) limitant le chœur proprement dit s'élevaient une colonne isolée, un pilier rond flanqué de quatre colonnes, une seconde colonne monocylindrique. Du tailloir des colonnes devait partir une seule colonnette, analogue à celles qui, dans le sanctuaire, répondent aux nervures de la voûte du chevet, mais d'un diamètre un peu plus fort (1) ; elle était destinée à soutenir uniquement le doubleau d'une voûte sexpartite. Au contraire, sur le tailloir du pilier cylindrique C reposaient à la

(1) Dans les croisillons, qui devaient également être couverts de voûtes sexpartites comme celui du sud, une colonnette unique, engagée dans le mur, répond au doubleau intermédiaire.



fois la colonne répondant au doubleau et, complètement détachées d'elle, les deux colonnettes plus minces sur lesquelles portent les ogives.

L'édifice était commencé sur ce plan quand le maître de l'œuvre décida de substituer aux voûtes sexpartites qu'il avait prévues, des voûtes barlongues. Il se borna à accoster de deux colonnettes la colonne unique qui devait porter sur le tailloir des deux colonnes monocylindriques B et D, de façon à recevoir la retombée des ogives ; comme la saillie des tailloirs était insuffisante, il groupa ces colonnettes en un faisceau compact ; il dissimula sous une sculpture de feuillages leurs socles, auxquels il ne pouvait, faute de place, donner la forme carrée caractéristique qu'ils affectent dans tout le reste du chœur ; aux voûtes, il fit pénétrer le doubleau par les ogives. Quand il modifia ainsi son plan, la construction avait atteint les grandes arcades ; sinon il eût donné aux chapiteaux des colonnes B et D une saillie plus forte. Mais elle ne l'avait pas dépassée, car les trois colonnettes qui vont soutenir les arcs de la voûte ne sont pas indépendantes et leurs assises, ainsi que leurs chapiteaux, sont taillés dans le même bloc de pierre. Au reste la facture semblable des chapiteaux à crochets des colonnettes, le profil identique des arcs de la voûte, où l'on voit un boudin aminci entre deux petits tores dont une gorge le sépare, suffiraient à établir que le plan primitif ne fut jamais réalisé, qu'on ne se trouve point en présence de voûtes refaites après que d'anciennes voûtes sexpartites auraient été déposées, qu'il s'agit, en un mot, d'un repentir et non d'une refaçon.

La structure du chœur de la cathédrale d'Auxerre étonne par sa hardiesse. Ce sont trois colonnettes qui, dans chaque travée, portent presque à elles seules le poids de la voûte ; car le triforium et la galerie qui le surmonte empêchent d'épauler ces colonnettes sur toute leur hauteur et elles ne sont affermies qu'en deux endroits : au-dessus de la retombée des nervures de la voûte et au-dessous du triforium ; l'arc-boutant lui-même s'appuie sur un soutien dont la base semble aussi fragile, puisqu'elle est constituée par les minces colonnettes du déambulatoire. En somme, la partie de la culée en saillie sur le mur,

(1) On peut faire observer encore que la colonnette soutenant l'arcature du triforium près des piles, s'accoste à la colonnette répondant à l'ogive de la voûte ; or, si cette dernière colonnette avait été ajoutée après coup, celle du triforium eût accosté la colonne du doubleau et la colonnette ajoutée l'eût dissimulée.



faite de solides assises en grand appareil, est le véritable étai de l'édifice. Or, nous avons vu que des constructions voisines avaient obligé l'architecte à réduire les dimensions et, par suite, la force de résistance des culées répondant aux piles B et D. La hardiesse était téméraire.

Le chœur ne devait pas être achevé depuis un siècle que, sous la poussée des voûtes, un tassement se produisit aux piles les moins solidement étayées, du côté nord, et particulièrement à la pile B. C'est alors que le maître de l'œuvre remplaça la colonne monocylindrique qui existait à cet endroit par le pilier, plus large et plus solide, que l'on y voit aujourd'hui. En même temps, il affermit les culées du côté nord : au droit de l'une (B), il établit un puissant contrefort et, pour consolider les trois autres, il tira un ingénieux parti de la chapelle attenante à l'église. Sur les murs perpendiculaires au chœur ainsi que sur le contrefort du mur latéral de cette chapelle, il établit de petites culées et jeta sur elles trois arcs qui, enjambant le toit de la chapelle, allèrent contrebuter les piles des arcs-boutants en regard des supports du chœur C, D et E. Les élégants pinacles dont il chargea les culées attestent, par les feuilles rebroussées de leurs fleurons, que ce renforcement eut lieu au XIV[e] siècle, à l'époque de la reprise en sous-œuvre du pilier B.

***

Le chœur de la cathédrale d'Auxerre présente une grande analogie avec l'église de Notre-Dame de Dijon et cette analogie devient plus frappante quand on en a restitué le plan primitif. Notre-Dame de Dijon comprend une nef, un transept et deux colléraréraux qui se terminent par des absidioles, sans contourner le sanctuaire. C'est donc entre les travées droites du chœur d'Auxerre et les travées de la nef de l'église dijonnaise que la comparaison peut s'établir.

A Notre-Dame de Dijon, les supports sont uniformément des piliers cylindriques ; le triforium comprend dans chaque travée trois arcatures au lieu de quatre ; un plafond de dalles au lieu d'un berceau brisé y couvre la galerie supérieure, disposition qui a empêché d'ouvrir, comme à Auxerre, un oculus au-dessus des baies géminées qui éclairent la nef ; les voûtes, comme elles auraient dû l'être à Auxerre, sont sexpartites. Mais, à part ces différences qu'expliquent les dimensions inégales des deux édifices, la ressemblance est telle que la coupe de l'un pourrait convenir à l'autre. Même apparence de

simplicité, même hardiesse dans la construction. Ici et là le triforium et la galerie supérieure traversent les piles et un contrefort, prolongement de l'arc-boutant extérieur, est suspendu au-dessus de la galerie ; ici et là de frêles colonnettes en délit sont destinées à donner aux piles, qui ne sont que les points d'appui et non les étais de la voûte, la rigidité nécessaire. Mêmes arcatures, au profil caractéristique fait d'un boudin aminci suspendu par un col étroit au milieu d'une large gorge, taillées dans de grandes pierres minces semblables à des dalles posées de champ et décorées de crochets à leurs sommiers ; mêmes baies en lancette, aux bords biseautés et dépourvues de remplage ; aux colonnettes, mêmes socles carrés que déborde une base aplatie.

Il y a entre les deux édifices plus qu'une ressemblance d'école, mais comme la marque d'une même main. Lorsque Guillaume de Seignelay voulut reconstruire sa cathédrale, non pas contraint par la ruine menaçante de l'ancienne, mais poussé par le seul désir d'avoir une église qui eût plus de grâce et de légèreté, il manda près de lui les maîtres les plus habiles en l'art de bâtir (1). L'architecte qui construisait ou qui allait contruire Notre-Dame de Dijon (2) fut certainement du nombre des maîtres consultés et le devis qu'il présenta dut, par sa hardiesse et son élégante simplicité, retenir l'attention et fixer le choix de l'évêque d'Auxerre.

(1) « Eodem tempore, circa novas ecclesiarum structuras passim fervebat de novo [ardor] populorum. Videns itaque episcopus ecclesiam suam Autissiodorensem, structure antique minusque composite, squalore ac senio laborare, aliis circunquaque capita sua extollentibus mira specie venustatis, eam disposuit nova structura et studioso peritorum in arte cementaria artificio decorare, ne ceteris specie studiove penitus impar esset, eamque fecit a posteriori parte funditus demoliri, ut, deposito antiquitatis veterno, in elegantiorem juvenesceret speciem novitatis » (*Gesta pontificum Autissiodorensium*).

(2) Viollet-le-Duc dit que Notre-Dame de Dijon fut commencée en 1220.

NOTICE

SUR

LA VIE ET LES TRAVAUX DE M. EMILE JAVAL

Membre de l'Académie de Médecine,
de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne,
de la Societé médicale de l'Yonne et de nombreuses Associations scientifiques
de France et de l'Etranger,
Ancien Député et Conseiller général de l'Yonne,
Officier de la Légion d'honneur,

Par M. le Dr Louis ROCHÉ (de Toucy).

Messieurs,

Un des membres les plus distingués de notre Société, M. Emile Javal, est mort à Paris le 20 janvier dernier. Il laisse un nom bien connu dans la science et a joué dans notre département un rôle politique important. Si dans cette enceinte, il a paru bien rarement, c'est que ses multiples et absorbantes occupations ne le lui ont pas permis. Il appréciait fort vos travaux, je le sais, lisait assidûment vos bulletins et il vous a donné la meilleure preuve de la haute estime dans laquelle il tenait votre Société en demandant, dès 1872, son inscription parmi vous, lui qui faisait déjà partie de tant d'Associations savantes. Je vais m'efforcer de retracer la vie si bien remplie de ce travailleur infatigable, tenace et opiniâtre qui, lorsqu'il avait conçu une idée qu'il croyait bonne, poursuivait et multipliait ses recherches jusqu'à ce qu'elles aient atteint le degré de perfectionnement désiré.

Emile Javal naquit à Paris le 5 mai 1839. Quatre ans avant sa naissance, sa famille avait acquis le droit de cité dans notre département. Son grand'père, Jacques Javal et son père Léopold avaient acheté en commun l'important domaine de Vauluisant près de Villeneuve-l'Archevêque et chaque année ils aimaient à y revenir et à y passer en villégiature tout le temps

que les affaires ne les retenaient pas à Paris. Fils d'un banquier, Emile eût pu, comme tant d'autres jeunes gens appartenant à de riches familles, mener la vie à grandes guides et goûter aux nombreux plaisirs de la capitale, mais sa nature studieuse préférait aux jouissances matérielles, les travaux de l'esprit. Il fit d'excellentes études au Lycée Bonaparte (actuellement Condorcet) où il eut pour condisciples Sully-Prudhomme, Sadi et Adolphe Carnot avec lesquels il entretint toujours des relations d'amitié. Il voulait entrer à l'Ecole Polytechnique ; c'était aussi le désir de son père. Mais une fièvre typhoïde vint interrompre sa préparation. Lorsqu'après une longue convalescence il fut rétabli, la limite d'âge était passée et il fallait dire adieu à ces rêves si chèrement caressés. Emile Javal se fit inscrire comme élève libre à l'Ecole des Mines et il en sortit ingénieur civil à 23 ans. Après avoir visité, en compagnie de ses camarades de promotion, les principales mines de l'Europe, il entra comme ingénieur dans la Compagnie des Mines de charbon de l'Hérault et des Bouches-du-Rhône, mais il n'occupa pas ces postes pendant longtemps ; sa voie était ailleurs et ce fut une circonstance touchante qui décida de son avenir.

Une sœur de quinze ans plus jeune que lui, tendrement affectionnée était atteinte d'un strabisme très prononcé. Désolé de voir que les méthodes médicales ou chirurgicales alors en vigueur ne donnaient que des résultats incomplets ou négatifs (il en avait eu la preuve sur d'autres membres de sa famille), Javal prit une résolution soudaine. Je serai médecin, dit-il, et je la guérirai ! Aussitôt, il prit ses inscriptions à la Faculté de Paris, étudia à fond la question auprès des principaux maîtres de France et de l'étranger. A force de recherches, il trouva une nouvelle méthode de traitement et il eut le bonheur de guérir sa chère malade. Ai-je besoin de vous dire que sa thèse inaugurale passée en 1868 et honorée d'une médaille d'argent avait pour titre : *Du strabisme dans ses applications à la théorie de la vision*. Désormais, il était oculiste et il ne tarda pas à occuper dans la spécialité qu'il avait choisie une place distinguée. Avant même d'avoir obtenu son diplôme, il avait déjà publié un certain nombre de mémoires très remarqués et en 1867, il avait traduit et annoté l'important ouvrage d'*Helmoltz : Optique physiologique*. Je ne veux point passer ici en revue les nombreuses publications faites par votre collègue. Vous en trouverez à la fin de cette notice la nomenclature que je puis considérer comme complète car elle m'a été donnée par son fils Adolphe Javal qui, à peine docteur, a fait



Dr Louis-Emile JAVAL

d'importants travaux, appréciés comme ils le méritent par le corps médical. Je veux seulement vous dire que ses plus importantes recherches ont porté sur le *strabisme* et *l'astigmatisme.*

Le strabisme ! vous savez tous que ce mot indique la *loucherie.* Après la guérison de sa sœur, Javal n'abandonna pas pour cela ses études sur cette infirmité, il les complèta et en 1896, seulement, lorsqu'il pensa n'avoir plus rien de nouveau à faire tant pour la symptomalogie et la physiologie que pour la thérapeutique, il publia son *Manuel du strabisme,* un de ses plus importants ouvrages, fruit de trente années de recherches et de travaux assidus. L'*astigmatisme* est une infirmité dont la signification échappe sans doute à un certain nombre d'entre vous. Permettez-moi quelques explications à ce sujet. L'*astigmatisme* est une imperfection de l'œil telle qu'un point lumineux a pour image non point un point, mais une tache linéaire, une ligne droite ou courbe, ce qui rend la vision confuse. La cause de cette infirmité est l'irrégularité de l'œil, de la cornée principalement, quelquefois aussi du cristallin. Une cornée parfaite devrait être rigoureusement sphérique, mais très souvent, elle ne l'est pas. Tantôt elle est aplatie dans le sens vertical, c'est *l'astigmatisme direct,* tantôt elle l'est dans le sens horizontal, c'est *l'astigmatisme inverse.* Un astigmate ne devient pas aveugle, mais il est obligé de faire de grands efforts pour corriger par l'accommodation, l'imperfection de son œil.

De là des maux de tête, des blépharites, des conjonctivites, de là la difficulté de travailler le soir et la nécessité pour beaucoup de cesser leur profession. Un peintre de talent, Marchal, se suicida en se voyant dans l'impossibilité de continuer ses dessins et ses tableaux. Javal n'a pas découvert l'astigmatisme constaté pour la première fois sur lui-même par Thomas Young. Il n'a pas davantage inventé pour remédier à cette infirmité les verres cylindriques dont le colonel Goulier, professeur à l'Ecole d'application de Metz, eut l'idée. Mais par ses études, ses nombreux écrits, il a ouvert l'attention des médecins et du public sur l'astigmatisme qui passait la plupart du temps inaperçu ou dont on attribuait les conséquences à bien d'autres causes, il règla l'emploi des verres cylindriques et au lieu de confier au tâtonnement le degré convenable de ces verres, il entreprit de le déterminer d'une façon sûre et rapide au moyen d'un instrument et c'est en cela qu'il a bien mérité de l'humanité ! L'ophtalmomètre d'Helmotz, construit dans ce but, était un appareil de cabinet fort cher, demandant une longue

pratique, se maniant difficilement et laissant malgré tout, beaucoup à désirer. Quelle que fût son admiration pour le maître, Javal n'était point satisfait de l'ophtalmomètre d'Helmoltz et il entreprit de le perfectionner tout en le simplifiant. En 1880, avec la collaboration de Schiotz, après des essais et des tâtonnements infinis, il parvint à construire un instrument qui lui paraissait meilleur et plus pratique. Le professeur de physique médicale de la Faculté de Paris, Gavarret, le présenta à ses élèves dans les termes les plus éloquents. Le congrès ophtalmologique de Milan l'accueillit avec la plus grande faveur. Mais Javal seul ne pensait pas encore avoir atteint le but qu'il s'était proposé. Il se remit à l'œuvre avec cette ténacité qui le caractérisait et, après plusieurs perfectionnements successifs, il présenta enfin en 1884 un appareil qui lui parut offrir toutes les qualités désirables et qui n'a pas été modifié depuis. Il a été adopté universellement et porte aujourd'hui le nom de Javal. Grâce à cet instrument, grâce aux autres recherches de notre savant collègue, l'acuité visuelle, l'astigmatisme, l'amétropie, la myopie et le numérotage des lunettes furent bien connus des spécialistes et l'ophtalmologie fit des progrès aussi importants que ceux réalisés par la découverte de l'ophtalmoscope.

Je viens de vous parler du savant, je veux vous dire un mot du praticien. Le nom de Javal faisait autorité dans les questions d'oculistique, principalement lorsqu'il s'agissait des infirmités de l'appareil visuel et ses conseils étaient fort appréciés. Cependant, il n'était pas à proprement parler un praticien. Dans notre département, il vint longtemps faire profiter de sa science les deshérités de la fortune en faveur desquels il donnait des consultations fort suivies et toujours gratuites. Ayant des ressources suffisantes et peu de besoins, il exerçait peu, et ne cherchait pas à tirer un profit pécuniaire de ses talents. Lorsque la conversation d'un client lui plaisait, au lieu de lui demander des honoraires, il le retenait à déjeuner.

En 1878, l'Ecole des hautes études de la Sorbonne fonda le laboratoire d'ophtamologie. Javal en fut le premier directeur et il conserva ses fonctions jusqu'en 1900, époque à laquelle sa cécité absolue l'empêcha de les remplir et il fut alors nommé directeur honoraire.

Il me serait difficile de vous énumérer toutes les Sociétés, Associations, Ligues françaises ou étrangères dont il était membre titulaire ou correspondant ; je ne vous en citerai que quelques-unes, principalement celles dont il s'occupait le plus.

En 1884, l'Académie de médecine lui avait ouvert ses portes. Il y succéda au chimiste Wurtz. Nul plus que lui n'était assidu à ses séances. Devenu aveugle, il s'y faisait conduire régulièrement, il y prenait souvent la parole, surtout lorsqu'on y traitait quelque question se rattachant à sa spécialité.

Une des associations qu'il affectionnait le plus était la *Ligue de l'Enseignement.* Il s'y était fait inscrire presque à son origine, il était en relations intimes avec son fondateur Jean Macé et, le 20 juillet 1871, il signa avec Henri Martin, Flammarion, Emmanuel Vauchez, un appel demandant la diffusion de l'instruction à tous les degrès. Il publia relativement à l'instruction populaire plusieurs ouvrages dont vous trouverez les titres dans la liste de ses œuvres. Je veux toutefois vous en citer quelques-uns : *Sur l'éclairage dans les Ecoles,* 1877. — *Hygiène de la vue dans les Ecoles et mode d'éclairage des classes,* 1879. *De la construction des Ecoles au point de vue spécial de la vue des enfants,* 1880 — *Attitudes scolaires vicieuses,* 1881. — *La lecture* enseignée par l'écriture, méthode rapide pour apprendre simultanément à lire et à écrire, 1885. — En 1905, il fit paraître la *Physiologie de la lecture et de l'écriture,* ouvrage qui eut un grand retentissement et dont la première édition vite épuisée en nécessita de suite une seconde.

Ce fut comme délégué de la *Ligue de l'Enseignement* qu'il vint à Toucy, en 1894, assister, sous la présidence de Georges Leygues, alors ministre de l'Instruction publique, à l'inauguration du buste de Pierre Larousse pour lequel il avait une estime toute particulière. Il y commençait un discours lorsque la pluie se mit à tomber avec une telle violence, (la cérémonie avait lieu en plein air) que l'orateur dut remettre ses feuillets tout mouillés dans sa poche et descendre de la tribune. Mais le public put lire ce discours plein de verve et d'un esprit élevé dans le *Bulletin de la Société d'Instruction populaire de l'Yonne.*

Javal s'était fait inscrire dès l'origine comme membre de cette Société. Il en était, d'ailleurs, un des sociétaires les plus actifs. Il en fut nommé président en 1894, et il lui appartint ensuite comme membre perpétuel.

La Ligue contre la dépopulation comptait en lui un fervent adepte. Il déplorait le peu de natalité dans notre pays, la dépopulation croissante de la France en face de sa rivale la prolifique Allemagne et se préoccupait vivement de l'infériorité qui devait en résulter pour nous. Aussi, en 1880, poussa-t-il le cri d'alarme devant l'Académie de médecine, à maintes re-



prises il porta la question devant la docte compagnie et déposa plusieurs propositions destinées à enrayer ce fâcheux résultat. Elu député, il fit voter par la Chambre la loi qui porte sont nom et par laquelle les pères de famille de sept enfants sont exempts des contributions directes. Chaque année, il montait à la tribune pour s'élever contre la dépopulation et ses funestes conséquences.

Javal avait le don des langues. Il parlait couramment le français, l'allemand, l'anglais, l'italien, l'espagnol et lisait le hollandais et le latin. Dans les congrès scientifiques auxquels il manquait rarement, surtout lorsqu'il s'agissait d'oculistique, il prenait fréquemment la parole dans la langue du pays. Partisan convaincu de l'union et de la fraternité des peuples, il voyait dans l'unité de la langue le meilleur moyen de rapprochement. Aussi ce polyglotte accueillit-il avec enthousiasme l'apparition de *l'Esperanto*. Malgré sa cruelle infirmité, il voulut assister à Boulogne-sur-Mer au Congrès espérantiste qui s'y tint le 5 août 1905. Notre collègue M. Cestre vous a raconté la part importante qu'il y avait prise et sa ferveur pour la langue nouvelle.

Toutefois, malgré son cosmopolitisme et son amour pour l'union internationale, Javal avait un ardent patriotisme et il l'a bien prouvé pendant l'année terrible. A Berlin, où il suivait les cours du professeur de Graefe, il apprend la déclaration de guerre. Il part pour la France et va se mettre à la disposition du Gouvenement. Il est envoyé à Lille où il se rend avec sa jeune femme et son premier enfant alors âgé de neuf mois. Pendant six mois, il est médecin-major à l'armée du Nord sous les ordres de Faidherbe ; il se prodigue et se signale en mainte occasion et ne rentre à Paris qu'avec l'armée de Versailles qu'il servait toujours comme médecin. En apprenant la capitulation de Metz, il éclata en sanglots, nous a dit son ami, M. Georges Guéroult.

Dans la séance du 10 novembre 1872, il fut présenté à la *Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne* par MM. Emile Vincent, maire de Brion, et Mossot, médecin à Cézy et fut élu le 8 décembre suivant.

En 1873, il s'était fait inscrire comme membre de notre Société médicale et c'était une bonne fortune pour nous, lorsque nous le voyions assister à nos séances où il ne manquait jamais de nous faire quelque communication relative à ses études favorites. Il y a plus de vingt ans, au mois de mai 1886, j'étais assis à côté de lui à notre banquet confraternel ; je re-

marquais certaines maladresses étranges de sa part et je lui en fis la remarque en lui demandant s'il ne souffrait pas des yeux. « Hélas ! me dit-il, je suis atteint bien grièvement, je suis « affecté du glaucome, mon œil droit est déjà perdu et le « gauche se prend. Bientôt je serai complètement aveugle, « j'en suis persuadé ». Une heure après nous étions en séance et il nous faisait une magistrale leçon sur le glaucome, ses symptômes, son traitement, les remèdes à employer et ceux qui sont nuisibles. « J'ai autorité pour vous parler, disait-il, « *experto crede Roberto,* car je suis moi-même glaucomateux ». Les craintes qu'il avait manifestées devant moi, ne devaient que trop se réaliser. Malgré quinze ans de soins assidus, malgré les consultations qu'il prit auprès des plus illustres spécialistes de France, d'Allemagne et d'Angleterre, en 1900, à l'âge de 62 ans, il avait complètement perdu la vue. Dérision amère du sort ! Aveugle, lui ! cet homme qui pendant tant d'années s'était occupé avec zèle et succès des maladies des yeux, qui avait tant travaillé pour conserver la vue des autres. Le caractère fortement trempé de Javal ne se laissa pas abattre par cette terrible infirmité. L'année dernière je reçus dans mon cabinet une femme jeune encore qui marchait en tâtant les meubles et les murs, qui, au lieu de regarder les objets, les palpait et les retournait en tout sens. « Seriez-vous aveugle, lui dis-je ». « Non me répondit-elle, mais je sais que je vais le « devenir bientôt et je m'exerce d'avance pour ne pas être « trop maladroite quand la cécité sera venue ». Javal avait fait comme cette dame. Avant d'avoir complètement perdu la vue, il avait disposé et classé ses notes, ses papiers et ses documents pour pouvoir les retrouver facilement. Il fit faire une tablette à crémaillère et divers appareils lui permettant d'écrire sans voir. Néanmoins, quand le moment fatal fut arrivé, il fut pris d'une crise de désespoir terrible, mais il se ressaisit bientôt. Doué d'une énergie peu commune, il voulait que son infirmité changeât peu de chose à ses habitudes. Il ne cessa pas de fréquenter les Congrès et les Sociétés savantes, il ne cessa pas d'écrire. C'est ainsi qu'en 1901, voulant faire profiter ses confrères des remarques qu'il avait notées au sujet de sa maladie, il rédigea son *auto-observation.* En 1903 il publia cet admirable petit livre : *Entre aveugles,* traduit en plusieurs langues, même en esperanto par sa belle-fille Mme Jean Javal, où il donne à ses confrères en infortune les plus sages conseils sur les occupations domestiques et professionnelles qu'ils peuvent remplir, sur leur hygiène, leurs distractions et les moyens de se livrer

à la lecture et à l'écriture. Un peu plus tard, en 1905, il fit la *Physiologie de la lecture et de l'écriture,* ouvrage que dans cette notice j'ai déjà cité. Le titre de ce livre n'en donne qu'une idée très imparfaite, car c'est un véritable et complet résumé de la vie scientifique de son auteur et on ne peut comprendre comment un aveugle a pu donner une somme de travail aussi importante.

En 1884, Javal avait reçu la croix de Chevalier de la Légion d'Honneur et dans les dernières années de sa vie la rosette d'Officier de notre ordre national.

J'ai passé sous silence jusqu'ici son rôle politique, je devais surtout vous parler de l'homme de science, mais je veux vous montrer brièvement la place qu'il a tenue dans les affaires de notre pays et de notre département. Issu d'un père libéral qui fut un des premiers députés de l'opposition élus sous l'empire, Emile Javal a toujours professé des opinions républicaines. Il représenta pendant vingt-quatre ans, de 1871 à 1895 le canton de Villeneuve-l'Archevêque à notre Conseil général et pendant cinq années de 1884 à 1889, il fut député de l'Yonne, élu le premier du département par 54.000 voix lors du rétablissement du scrutin de liste. Dans ces deux Assemblées, il se montra, comme il l'était toujours, ardent travailleur, faisant partie de commissions importantes, rédigeant des rapports bien étudiés et préoccupé surtout du sort des petits et des faibles qu'il chercha sans cesse à améliorer. C'est dans ce sens qu'il proposa et fit adopter par la Chambre la loi qui porte son nom et dont nous avons déjà parlé. C'est son fils aîné, Jean Javal, qui lui a succédé au Conseil général.

Nous avons trop peu connu Javal pour le peindre dans son intimité. Il avait des relations très nombreuses dans le monde politique, financier et surtout scientifique. Il était, on peut le dire, en rapports constants et en correspondances suivies avec les sommités médicales et surtout oculistiques de l'Europe et de l'Amérique et il était estimé et apprécié par tous.

Travailleur infatigable, il eût pu prendre comme devise : — *Labor omnia vincit improbus.*

Persévérant et tenace dans ses idées, lorsqu'elles lui semblaient justes, il se montrait toujours avide de perfectionnements. C'est ainsi qu'il ne cessa de s'occuper toute sa vie de sa première étude, le strabisme, et qu'il ne voulut livrer au public qu'en 1896 son livre : *Manuel théorique et pratique du strabisme,* médité pendant trente ans. A la première page de son introduction, il choisit pour épigraphe cette phrase d'Afred

de Vigny : « *Une pensée de la jeunesse réalisée dans l'âge mûr* ». Lorsqu'il eût compris les imperfections de l'ophtalmomètre d'Helmoltz, il ne cessa de travailler à le rendre meilleur que quand, après cinq ou six années de labeur, il l'eût modifié dans un sens que les spécialistes regardent comme la perfection. Le courage stoïque avec lequel il supporta sa cruelle infirmité indique un sens philosophique rare et une hauteur de caractère exceptionnelle.

Avide des joies de la famille, il les préférait au tumulte et à l'agitation des salons du grand monde qui l'accueillait cependant avec une vive sympathie, et il consacrait aux siens les courts loisirs que lui laissaient ses travaux, ses expériences, la rédaction de ses mémoires et l'assistance aux nombreuses Sociétés dont il était membre. Simple dans ses goûts et ses habitudes, il était facilement abordable et lorsqu'il trouvait quelque service à rendre, il en était heureux et ne manquait jamais l'occasion d'être utile.

Ennemi du bruit et de la réclame, il le fit voir dans ses recommandations à son lit de mort. Aucune invitation ne fut adressée pour ses obsèques, l'Académie de médecine n'envoya pas de délégation. Mais à l'heure même du convoi, son Président, le professeur Armand Gautier, dans un éloquent discours, résuma admirablement devant la Compagnie la vie et les travaux du membre distingué qui venait de disparaître.

Au cimetière du Père-La-Chaise, pendant l'incinération qu'il avait demandée, M. Dessaye, président de la Ligue de l'Enseignement, M. Peyre, préfet de l'Yonne, M. Bourlet, au nom de l'Esperanto et M. Bertillon au nom de la Ligue contre la dépopulation prirent successivement la parole et rappelèrent la grande et active part prise par le regretté mort aux diverses Associations qu'ils représentaient, aux affaires publiques départementales et tous, d'un commun accord, lui payèrent le juste tribut d'éloges qu'il méritait.

Le nom de Javal restera dans la science. Ses travaux si variés et portant le cachet de la plus scrupuleuse exactitude, son ophtalmomètre en font un maître en oculistique. Dans les Sociétés auxquelles il appartenait, des voix autorisées ont déjà fait connaître ou feront connaître bientôt au public l'énorme labeur et les découvertes qu'on lui doit. Pardonnez à un médecin, qui n'est point un spécialiste, d'avoir cherché aussi à faire revivre devant vous celui que nous avons perdu, et s'il n'a pas apporté dans son travail la compétence nécessaire, sachez-lui gré de sa bonne volonté.

BIBLIOGRAPHIE DES TRAVAUX DE ÉMILE JAVAL

Dressée par M. le Dr Ad. Javal, son fils.

—

I

Recherches sur l'Acuité visuelle

Réforme de la mesure de l'acuité visuelle. (Société de Biologie, 1873, p. 366).

Les Optographies. (feuilleton scientifique de la *République Française,* 24 avril 1877).

Remarque sur la perception des couleurs. (Société de Biologie, 1877, p. 276 et 344).

Remarques sur les lunettes en verres de couleur. (Société de Biologie, 1877, p. 36).

Mesures de l'acuité visuelle en tenant compte de l'éclairage. (Société de Biologie, 1877, p. 276).

Sur la prétendue évolution du sens des couleurs. (Bulletin de la Société d'Anthropologie, 15 juillet 1877, et *République française,* 12 mars 1878).

Lunettes achromatiques. (Société de Biologie, 1877, p. 149 et 155).

Le Daltonisme et les accidents de chemins de fer. (*République française,* 8 janvier 1878).

Conférence faite sur l'acuité visuelle. (*Tribune médicale,* 1878, p. 33).

Troubles de la vision dans l'achromatopsie. (Société de Biologie, 1878, p. 24).

Verres fuchsinés pour remédier au daltonisme. (Société de Biologie, 1878, p. 136).

Conserves en verres colorés. (Société de médecine publique, 1878, p. 314).

Deux nouveaux photomètres. (Société de physique, 1878 et 1880).

Atropine et lunettes dans la cataracte. (Société de Biologie, 1879, p. 327).

De la couleur du papier d'impression au point de vue hyiénique. (*Revue d'hygiène,* 1879, p. 410).

Influence de l'éclairage sur l'acuité visuelle. (*Annales d'oculistique,* 1879, t. LXXXVI, p. 61).

Revue générale sur le Daltonisme. (*Revue des Sciences médicales,* 1879).

De la perception des rapports d'intensité lumineuse. Echelles ty-

pographiques en teintes grises graduées. (Société Biologique, février 1880).

Chromatisme de l'œil et moyen d'en diminuer l'effet. (Société de Biologie, 2 juillet 1881).

Mesure de l'acuité visuelle. (Société française d'Ophtalmologie, 1893, p. 410).

Réforme de la notation de l'acuité visuelle. (XIIIe Congrès international de médecine, Paris, 2-9 août 1900).

Unité de mesure de l'acuité visuelle. (Société d'Ophtalmologie de Paris, 5 novembre 1901).

II

Recherches sur la réfraction sphérique.

Nouvelle règle à calcul. (*Ann. d'oculistique*, t LIII, p. 181, 1865).

Application de la règle à calcul. (*Ibid.* t. LIV, p. 183, 1865).

Emploi du système métrique pour le numérotage des verres de lunettes. (2e Congrès ophtalmologique de Paris, 1867, p. 142).

De l'Amétropie. (*Cosmos.* XVIIIe année, 1869, p. 388).

Nouvel Ophtalmoscope. (*Gazette hebdomadaire*, 1870, p. 278. — *Ann. d'oculistique*, t. XLIII, p. 287).

De l'adoption du système métrique pour la désignation du degré d'amétropie. (Congrès ophtalmologique de Londres, 1872, p. 163).

Art. Lunettes dans Dictionn. de Méd. et de Chir. pratique, 1875.

Numérotage des verres de lunettes. (*Ann. d'oculistique*, 1877, t. XXVIII, p. 200).

Remarques sur le focomètre. (Société Biologique, 1879, p. 146).

Les maladies de l'œil et l'emploi des lunettes. (*Rev. Scientifique*, 27 septembre 1879, p. 306).

III

Recherches sur la Myopie.

Sur l'éclairage diurne dans les écoles. (Soc. méd. publique, 1877, p. 108).

Sur le mécanisme de la myopie progressive. (*Ann. oculist.* 1877, t. LXXVIII, p. 164).

Mesures à prendre pour enrayer la myopie. (Congrès internat. d'hygiène, 1878).

L'éclairage public et privé au point de vue de l'hygiène des yeux. (*Rev. scient.* 1879, p. 361 et *Rev. d'hygiène*, 1879, p. 104).

Les maladies de l'œil et l'emploi des lunettes. (*Rev. scient.*, 27 septembre 1879).

Les livres et la myopie. (*Id.* 22 novembre 1879, p. 493).

Hygiène de la vue dans les écoles. (Soc. biolog. et Ac. méd., 1879).

Myopie dans les écoles et mode d'éclairage des classes. (*Revue d'hygiène* 1879, p. 662).

Hygiène de la vue. (Conférence à la Sorbonne. *Tribune médicale,* 11 avril 1880. — *Association scient.* 1880, p. 60).

La myopie progressive dans ses rapports avec la longueur des lignes d'impression. (*Ann. d'oculist.*, 1880, t. LXXXIV, p. 60).

Théorie de l'accommodation. (Soc. biol., 1882, t. III, p. 306).

Myopie progressive. (Acad. de médecine, août 1887).

Préface du livre de G. Bull. Lunettes et pince-nez. (Masson 1889). 1889).

Hérédité de la myopie. (Acad. de médecine, août 1890, p. 24).

IV

Recherches sur l'Astigmatisme.

Note sur le choix des verres cylindriques. (*Ann oculist.*, 1865). t. LIII, p. 50).

Sur le choix des verres cylindriques. (*Ann. oculist.*, 1865).

Ueber ein neues instrument zur Prüfung des Astigmatismus. (Monatsbl. f. Augenheilk, t. III, p. 336. — Congrès de Heildelberg).

Histoire et bibliographie de l'astigmatisme. (*Ann. oculist.* 1886, t. LV, p. 165).

Nouvel instrument pour la détermination de l'astigmatisme (*Ann. oculist.*), t. LVII, p. 39).

Astigmatisme dans Wecker. (Paris, Delahaye, 1867, p. 787).

Lentilles de Stockes. (*Ann. oculist.* 1869, t. LXI. p. 73).

Variations de l'astigmatisme. (Soc. biol. 1873, p. 279).

Divers appareils pour la mesure de l'astigmatisme. (Soc. biolog., 1873, p. 303).

Appareil pour la mesure de l'astigmatisme. (*Gaz. méd. de Paris,* 1873, n° 4. — Réclamation de priorité contre Snellen).

Verre conique destiné à l'optométrie. (Soc. biol. 1877, p. 380).

Sur les applications d'un appareil nouveau destiné à mesurer l'astigmatisme, analyse mathémathique de l'action des verres cylindriques. (Congrès de Genève, septembre 1877. Soc. de physique, 1877, p. 40, Soc. anthropologique, 1877, t. XII, p. 449).

Lentilles de Stockes modifiées. (*Ann. oculist.* 1878, t. LXXX, p. 201).

Mesure subjective rapide de l'astigmatisme. (Soc. phys. 1880, p. 138).

De l'astigmatisme au point de vue de l'hygiène. (Rev. d'hygiène, 1880, p. 990).

Nouvel ophtalmomètre. (Congrès de Milan, 1880).

Mesure du rayon de courbure de la cornée. (Soc. physique 1881, p. 59).

Un ophtalmomètre pratique et ses applications. (Congrès de Londres 1881 et *Ann. d'oculist.*, 1881, t. LXXXVI, p. 5).

Mesure subjective et objective de l'astigmatisme. (*Ann. oculist.* t. LXXXVI, p. 64).

Contribution à l'ophtalmomètrie. (*Ann. oculist.*, t. LXXXVII, p. 213).

Théorie de l'accommodation. (Soc. biol. 1882, p. 309).

2° *Contribution à l'ophtalmométrie.* (*Ann. oculist.* t. LXXXVII, p. 33).

3° *Contribution à l'ophtalmométrie.* (*Ann. oculist.*, janvier 1883).

4° *Contribution à l'ophtalmométrie. Des verres dans l'astigmatisme régulier et irrégulier.* (*Ann. oculist.*, t. XC, p. 105).

Sur les yeux décentrés. (Soc. biol. 19 mai 1883).

Les valeurs relatives des rayons de courbure cornéens quand les deux yeux sont inégalement astigmates. (Soc. biol. 30 juin 1883).

Sur l'ophtalmométrie. (Soc. anthropol., 5 juillet 1883). Le rayon de courbure est plus petit sur les sujets de petite taille, plus petit chez les myopes, et la position du méridien coïncide souvent avec celle de la fente pualpébrale.

Variations rythmiques de l'astigmatisme cornéen. (Soc. biol. octobre 1884, p. 581).

Astigmatisme statique du cristallin. (Soc. philomat. t. VIII, p. 132, 1883).

Variétés de l'astigmatisme régulier. (Soc. française d'opht. 1887, p. 3).

Nouvel ophtalmomètre. (*Congrès de chir.*, 17 mars 1888, p. 604).

Ueber Ophtalmométrie. (Congrès de Heidelberg, 1888, p. 25).

Un perfectionnement à l'ophtalmomètre. (Soc. fr. d'opht. 1888, p. 237).

Sur l'ophtalmométrie. (*Ibid.* 1889).

Mémoires d'ophtalmométrie. (Paris-Masson, 1890-1891).

L'amblyopie des astigmates. (Acad. de médecine, 1890, p. 320).

L'ophtalmométrie clinique. (Vol. offert à Helmoltz pour son 70e anniversaire, Hamburg-Voss, 1891).

Nouvelle application des verres toriques à la correction de certaines formes d'astigmatisme irrégulier. (Soc. française d'Opht., 1895, p. 324).

V

RECHERCHES SUR LES RÉGLAGES DE L'ŒIL.

Réglages optiques de l'œil. (Congrès de 1890, sect. de physiol. p. 67).



VI

Recherches sur la Vision binoculaire et le strabisme.

Moyen nouveau de choisir les verres prismatiques pour le strabisme. (*Ann. d'oculist.*, 1863, t. L, p. 310).

Note sur la neutralisation et l'incongruence des rétines. (*Ann. d'oculist.*, 31 mars 1864, t. LI, p. 76).

Nouvelle méthode pour guérir le strabisme. (*Presse scient. des deux mondes,* 16 mai 1864, p. 584).

Méthode zur heilung gewisser Falle von Strabismus. (Congrès de Heidelberg 1864).

Ueber die Richtungslinien des Sehens. (*Ibid.* p. 97).

Uber den Widerwillen gegen des Einfashen. (*Ibid.*, p. 143).

Neutralisation dans l'acte de la vision. (*Ann. d'oculits.* 1865, t. LIV, p. 5).

Méthode pour la guérison de certains cas de strabisme. (*Ann. d'oculist.* 1865, t. LIV, p. 104).

Quelques phénomènes de diplopie chez certains strabiques. (*Ann. d'oculist.*, 1865, t. LIV, p. 123).

Sur un instrument nommé iconoscope destiné à donner du relief aux images planes examinées avec les deux yeux. (Acad. des sciences, 1866, t. LXIII, p. 927).

Quatre observations de strabisme convergent. (*Ann. d'oculist.*, 1867, t. LVII, p. 5).

Strabisme in Etudes ophtalmologiques de Wecker, Paris, Delahaye 1867.

Du strabisme dans ses applications à la théorie de la vision. (Thèse de Paris, Masson, 1868 (médaille d'argent).

Analyse d'un mémoire de Listing sur un nouveau genre d'observations stéréoscopiques. (*Ann. oculist.* 1870, t. LXIII, p. 293).

Du strabisme. (*Ann. oculist.* 1871, t. LXV, p. 97-125 et 197-221, t. LXVI, p. 5-19, 113-117, 209-217).

Le strabisme et sa guérison par les moyens optiques, orthopédiques et chirurgicaux. (*Rev. scient.* 31 janv. 1880, p. 726).

Du strabisme. (Acad. de médecine, 7 décembre 1880).

De la vision binoculaire. (Conférence à la Sorbonne — *Ann. Ocul.* 1881, t. LXXXV).

Traitement du strabisme. (Acad. de médecine 1886, p. 503).

Théorie de la vision binoculaire élucidée par un cas de strabisme avec vision triple. (Soc. franç d'opht. 1886, p. 33).

Traitement optique du strabisme. (*Ibid.* 1888, p. 106).

Strabisme et stéréoscope. (*Ibid.* 1890).

Traitement du strabisme. (Acad. de médecine, 7 décembre1890).

Les Tests de la vision binoculaire. (Soc. française d'Opht. 1891).

Vision binoculaire dans ses relations avec le strabisme. (Festschrift zur Feir des LXX Geburtstages von Helmholtz Suttgart 1891).

Emploi des figures stéréoscopiques pour le traitement du strabisme (Soc. française d'Opht. 1894, p. 76).

Manuel du strabisme. (Paris, Masson, 1896).

De la vision binoculaire. (Soc. fr. d'Opt. 4 mai 1896).

VII

Recherches sur la Physiologie de la lecture.

Etudes sur la physiologie de la lecture. (*Ann. oculist.* 1878 et 1879 t. LXXIX, p. 97 et 240 ; t. LXXX, p. 135 ; t. LVVVI, p. 61 ; t. LVVVII p. 72, 159 et 242).

Hygiène de lecture (Soc. de méd. publique 1878 p. 569 et Soc. de biologie 1878 p. 363).

Conditions de la lecture facile. (Soc. biol. 1879, p. 8).

Les livres et la myopie. (*Revue scient.*, 22 novembre 1879 — *Rev. d'hygiène* 1880, p. 337).

L'évolution de la typographie considérée dans ses rapports avec l hygiène de la vue. (*Rev. scient.* 23 juin 1881, t. XXVII et *Rev. d'hygiène* 1881, p. 611).

VIII

Recherches sur la Physiologie de l'écriture.

Le mécanisme de l'écriture. (*Rev. scient.* 1881, t. XXVII, p. 647).

Sur l'écriture, disctinction entre les mouvements isochrones du poignet et les mouvements des doigts. (Soc. biol., 24 novembre 1883).

Sur l'écriture (Ligne de l'enseignement 1891, p. 57).

Sur la pente de l'écriture (Acad. de médecine 1892, t. XXVII).

Essai sur la physiologie de l'écriture. (Paris, Picard et Kaan, 1893)

L'écriture droite et l'écriture penchée. (*Rev. pédag.*, décembre 1893. — Acad. de Médecine, 1893, t. XXX, p. 187, et 1895, t. XXXIV, p. 261).

Méthode d'enseignement de la lecture par l'écriture. (Paris, Picard et Kaan, 1893).

Physiologie de la lecture et de l'écriture. (2e édition, Paris, Alcan 1906).



IX

Travaux Divers.

Moyen de découvrir la simulation de l'amaurose (congrès de Paris 1867).

Optique physiologique d'Helmoltz. (Traduction, Paris, Masson 1868).

Art. daltonisme. (Dict. méd. et chir. pratiques 1869).

Donders. Anomalies de l'accommodation et de la réfraction. (Traduction).

Leçon d'ouverture du laboratoire d'ophtalmologie à la Sorbonne. (*Tribune médicale,* 1879, p. 33).

Conférence de l'Association scient. à la Sorbonne, avril 1880. *Tribune médicale* 11 avril 1880 (*Bull. As. scient* 1880 ,p. 65).

Conférence sur l'hygiène de la vue à Reims, le 22 août 1880.

De la construction des Ecoles au point de vue de l'hygiène des enfants. (*Rev. d'hygiène,* 1880, p. 908).

Faible accroissement de la population en France. (Acad. de médecine, 1880, t. XXV, p. 445, 452, 562).

L'éclairage électrique et l'hygiène de la vue. (*Rev. d'hygiène,* 1881, t. III. p. 951).

Attitudes scolaires vicieuses. (*Rev. d'hygiène* 1881, p. 500-570).

Procès-verbal sur les expériences de Dumontpallier. — Contracture des hystériques. (Soc. biol., 4 mars 1882, p. 166).

Sur le mal de mer. (Acad. de médecine, t. XIX, p. 49).

Sus la ventilation. (*Rev. d'hygiène,* 20 novembre 1883, p. 960).

Hygiène des écoles primaires et des écoles maternelles. (*Imprimerie nationale et librairie Masson, Paris, 1884).

La valeur économique de la vie humaine. (*Rev. scient.,* 1er novembre 1884).

Des causes de la diminution de la natalité en France. (*Rev. d'hygiène,* novembre 1884, p. 963).

Quatre discours à la Chambre sur ce sujet. (1886-87-88-89).

Du glaucome. (Ecole des hautes études 1885-86, p. 120 et 1887-1888, p. 140).

Action fâcheuse de la cocaïne sur le glaucome. (Acad de médecine. 13 avril 1886).

La dyspepsie des gens d'esprit. (*Rev. scient.,* 1888, p. 212).

Du stocome scintillant. (*Soc. Opht.* 1890, p. 115).

Discours sur la dépopulation. (Acad. de médecine, 1890). t. XXIV, p. 332, et *ibid.* 1894, t. XXXII, p. 185).

Du glaucome. (*Sem. méd.,* 19 mai 1886, p. 267)

Cas remarquable de corectopie. (Clinica oculistica della r. universita di Napoli, 1893, p. 11).

Illusions d'optique. (Soc. de physique, 20 décembre 1895, et *Nature,* 18 janvier 1896, p. 111).

Auto-observation de glaucome. (*Ann. d'oculist.*, septembre 1901).

Entre aveugles. Conseils à l'usage des personnes qui viennent de perdre la vue. (Paris, Masson, 1903. — Traduction anglaise *the Blind Man's World,* par M. Ernest Thomson, Londres, Pulman 1904. — Traduction allemande *Der Blinde und seine Welt* par Turkheim, Hamburg. V. Voss, 1904 — Traduction espéranto par Madame Jean Javal, Paris, Hachette, 1907).

LES

VIEUX FERS A DOUBLE TRAVERSE

Par M. de Saint-Venant,

Compte-rendu par M. E. Humbert.

Messieurs,

Dans la séance du 2 décembre dernier, vous avez bien voulu renvoyer à mon examen un travail de notre collègue, M. de Saint-Venant, inspecteur des forêts à Nevers, sur de vieux fers à double traverse. J'ai l'honneur de vous en rendre compte.

L'auteur ayant trouvé un vieux fer à double traverse, à bord externe ondulé, percé de huit étampures oblongues, a cherché à en déterminer l'âge et la destination. Dans ce but, il l'a comparé avec ceux du même genre qu'il a pu voir dans différents musées et collections particulières. C'est ainsi qu'il a reproduit trente deux fers à peu près analogues au sien et de provenances très diverses.

Au début de son étude, M. de Saint-Venant aborde l'origine de la ferrure à clous, question souvent débattue, mais jamais résolue, faute de documents précis. Avec les auteurs les plus compétents, l'abbé Cochet, Pol Nicard, Mortillet, Bracy-Clark, Charvet etc., il fait coïncider son apparition avec les grandes invasions barbares.

Ensuite, s'appuyant sur des documents historiques et archéologiques, il recherche l'âge des fers à double traverse qu'il fait remonter, pour la plupart, au moyen âge. Leur usage se serait prolongé, avec quelques modifications de détail, jusqu'au XVIII[e] siècle, et de nos jours, il existe quelques fers qui en dérivent, mais modifiés et perfectionnés, comme par

exemple le fer Hermann Sehneider, cité par M. de Saint-Venant. Tous ces fers, d'après l'auteur, seraient des fers pathologiques, des fers protecteurs de la sole. C'est, en effet, l'hypothèse la plus rationnelle et la plus plausible. Enfin, il termine en faisant l'historique de chacun des fers qu'il a mentionnés.

Tel est, en substance, le livre de M. de Saint-Venant. D'une lecture facile, attrayante même, il sera consulté avec fruit par tous ceux qui s'intéressent à la question qu'il a traitée. On y trouvera un grand nombre de documents puisés aux meilleures sources.

Je vous propose donc de le déposer honorablement dans notre bibliothèque et de remercier M. de Saint-Venant d'avoir bien voulu en faire hommage à la Société.

Toutefois, votre rapporteur, Messieurs, croit devoir faire quelques réserves sur certaines opinions émises par l'auteur, réserves qu'il a l'intention de développer plus tard devant vous, et qui, d'ailleurs n'enlèvent rien à la valeur du livre de M. de Saint-Venant.

Dès maintenant, tout en admettant avec M. de Saint-Venant que la ferrure à clous était inconnue des Grecs et des Romains, je crois faire remarquer que, d'après Goyau, elle était en usage chez les Celtes, les Burgondes et en Germanie avant l'ère chrétienne, avant la conquête de la Gaule par les Romains.

L'absence des fers sur les monuments et dans les ruines de Pompéï, signalée par M. de Saint-Venant, est contredite par Goyau qui, dans son traité de maréchalerie, reproduit le fer à cheval d'une médaille romaine datant de 90 ans après Jésus-Christ. Je n'essaierai pas de départager ces auteurs ; mais il paraît hors de doute aujourd'hui, d'après les données les plus récentes, que la ferrure n'était pas en usage dans les cavaleries gauloises et romaines qui se sont heurtées à Alesia. A ce sujet, voici ce que m'écrit, à la date du 20 décembre dernier, M. Pernet, qui participe, sous la direction du commandant Espérandieu, aux fouilles de l'ancienne Alesia :

Nous avons trouvé, en effet, une quantité d'outils et de ferrailles, dans une cave, La forge, ou plutôt l'emplacement, a été rencontrée à un point assez éloigné de la cave.

Parmi ces nombreux débris de toute sorte plus ou moins rongés par la rouille, il y avait plusieurs hipposandales assez bien conservées, mais point de fers de chevaux ordinaires.

Nous avons aussi retiré, d'un puits très rapproché de la cave,

plusieurs hipposandales d'une conservation exceptionnelle dûe au manque d'air, à une profondeur de 25 cm., et à leur envasement. (1)

Cette découverte rend bien aléatoire la période celtique de l'histoire de la maréchalerie. On conçoit difficilement, en effet, que si la ferrure eût été en usage chez les Celtes, elle n'eût pas été utilisée par les armées de cette époque, alors que, selon les historiens, ces armées étaient arrêtées dans leur marche par l'usure des pieds des chevaux — Car la ferrure, si humble en apparence, a une importance capitale ; sans elle, dans l'état actuel de nos routes, le cheval, considéré comme moteur, serait inutilisable.

D'autre part, s'il y a lieu de féliciter M. de Saint-Venant du grand nombre de fers qu'il a reproduits, on peut lui reprocher leur manque d'exactitude, ainsi que pourrez vous en rendre compte par les dessins que je mets sous vos yeux et qui proviennent de l'école de maréchalerie de Saumur.

C'est ainsi :

1° Que sur les fers, numéros 11 et 14, il soude les traverses, alors qu'elles ne le sont pas sur les originaux. (Voir fig. I et II).

M. de Saint-Venant n'a pas attaché à la soudure l'importance qu'elle a en maréchalerie. Ce n'est pas sans raison que, par exemple, les fers arabes et marocains sont fendus dans leur partie postérieure : c'est pour permettre au pied de se dilater et de remplir les fonctions que la nature lui a dévolues ;

2° Que le même numéro 11 porte huit étampures, tandis que l'original n'en a que six (Voir fig. II) ;

3° Que sur le fer Hermann Schneider les étampures sont placées dans la partie antérieure, alors que réellement elles sont réparties postérieurement, ce qui est essentiel. (Voir figures III, IV et V (2).

(1) Les hipposandales devaient être d'un usage peu fréquent et ne servir que dans quelques cas pathologiques ou pour préserver de l'usure les pieds des chevaux des grands chefs. Car les courroies qui servaient à les maintenir devaient forcément produire des blessures qui en empêchaient un usage fréquent ou prolongé.

(2) On ne saurait blâmer M. de Saint-Venant de l'erreur qu'il a commise, attendu qu'on la trouve chez la plupart des auteurs français qui se sont occupés de cette question.

Dangel, dans la collection de l'Ecole de maréchalerie de Saumur, figure le fer Schneider comme l'a reproduit M. de Saint-Venant ; tel également le donne Thary dans l'encyclopédie Cadéac, 1896 ; tel



C'est à tort que M. de Saint-Venant fait dériver le fer Barbier des fers à double traverse. Ce fer, de date récente, est un fer à ressort, un fer dilatateur, qui n'a aucune analogie avec ceux qui nous occupent.

Enfin, je ferai remarquer que le fer à double traverse le plus ancien était hipposandalé et non fer à clou, ainsi que l'a démontré le professeur Bassi.

Certains fers de M. de Saint-Venant, représentés par les figures 28, 29, 30 et 31 de son livre, ne me paraissent pas très anciens. Le n° 19, avec étampures rectangulaires, l'est encore moins. C'est tout ce que j'ose dire.

Quant aux fers à patins dont M. de Saint-Venant a donné quelques dessins à la fin de son travail, ce sont des fers d'origine récente, d'un usage exceptionnel, et qui ne servent plus aujourd'hui qu'à embellir les collections d'amateurs.

aussi Jacoulet et Chomel dans leur traité d'hippologie, 1894 ; tel enfin le reproduisent Peuch et Lesbres dans leur traité du pied du cheval et de sa ferrure, 1896.

Seul, Joly en a fait, dans la Presse vétérinaire, 1888, la description que représente la figure IV. — Il suffit d'ailleurs de jeter les yeux sur la figure V pour voir que la répartition des étampures dans la partie postérieure du fer Schneider en constitue la caractéristique et l'originalité.

Ce fer est spécialement utilisé dans la fourbure chronique, maladie particulière à l'espèce chevaline.



FIGURE I.





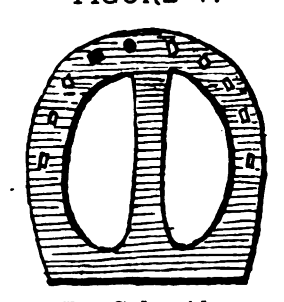
Fer d'après l'original.

FIGURE II.



Même fer d'après M. de Saint-Venant.

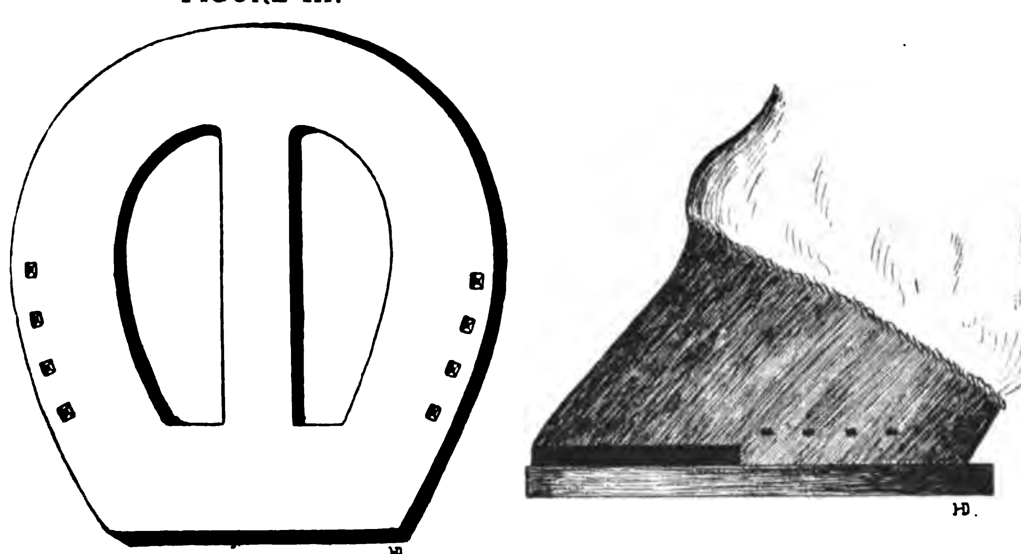
FIGURE V.



Fer Schneider d'après M. de Saint-Venant.

FIGURE III.

FIGURE IV.



Fer Schneider d'après l'original.

Fer Schneider appliqué.

LE XIII[e] CONGRÈS INTERNATIONAL

D'ANTHROPOLOGIE & D'ARCHÉOLOGIE PRÉHISTORIQUES

de Monaco, 1906,

Par M. l'abbé Parat.

PREMIÈRE JOURNÉE.

Le Congrès de Monaco rappelle l'époque la plus brillante des assises de l'Anthropologie, alors que les maîtres de la science, aujourd'hui presque tous disparus, en jetaient les fondements d'une main mal assurée mais confiante. Toutes les circonstances, d'ailleurs, se réunissaient pour garantir le succès du XIII[e] Congrès. Son Altesse le prince Albert I[er], un ami des savants, et lui-même un naturaliste enthousiaste, nous offrait sa Principauté avec le calme et le décor splendide qui attirent tant d'étrangers. Le programme était des plus attrayants : ces grottes de Menton, si célèbres et si discutées, allaient enfin parler un langage intelligible. Des excursions, des réjouissances au milieu de cette nature à la fois grandiose et souriante, devaient apporter, après le labeur des séances, le repos et le charme à l'esprit. Qui donc des congressistes de l'Exposition de 1900 n'avait pas le désir de s'y rendre ?

Je l'avais ce désir, mais sans espoir ; et je me préparais mélancoliquement à envoyer à notre Secrétaire général mes notes sur les grottes de la Cure, lorsque la Providence, sous la figure d'un ami des chercheurs, d'un habitué des congrès, me gratifia d'une bourse de voyage. C'est ainsi que le représentant de la Société des sciences de l'Yonne s'en allait, pendant les vacances de Pâques, vers la Côte-d'Azur, à la recherche de l'homme primitif.

Il n'entre pas dans mon plan de vous raconter les impressions de ce voyage, et pourtant que de choses intéressantes j'au-

rais à vous dire de mes visites aux monuments antiques et aux riches musées de Marseille, d'Arles, de Nîmes et d'Orange. Mais des choses, sinon plus importantes du moins plus spéciales, réclament l'attention de la Société en sa qualité de gardienne des richesses léguées par les âges primitifs. Je dirai seulement que le réveil, au bord de la Méditerranée, m'a semblé un rêve, lorsqu'après une nuit de voyage du nord au sud, je me suis trouvé pour ainsi dire jeté sur un coin de terre aux productions tropicales. Tout de suite, le lointain des âges géologiques m'est apparu : j'avais sous les yeux une végétation de l'époque tertiaire, alors que le golfe du Lion voyait croître les espèces du climat actuel de Madère qui remontaient même, en partie, jusqu'au centre de la France. N'allais-je pas tout à l'heure voir sortir des touffes de palmiers et de fougères arborescentes le mastodonte et l'éléphant, les rois de cette faune brillante.

A Monaco et aux environs se développent librement, en effet, des arbres et des plantes qu'on ne voit que dans les serres du Muséum où ils vivent entassés comme dans une prison. Mais il faut le dire, ce merveilleux parterre est une création de l'homme qui a utilisé l'abri des montagnes comme le jardinier fait d'une muraille blanchie exposée au soleil du midi. Enfin, jouissons tout de même de cette illusion d'un paysage africain que la présence des débris d'une faune quaternaire, exhumés des grottes, ne peut qu'entretenir.

Nos séances s'abritaient dans le Musée océanographique que le Prince a fait bâtir et qui serait digne de Paris. Là est l'aquarium à deux étages planté au bord du rocher qui domine la mer d'une centaine de mètres. On y voit s'ébattre, dans des bassins transparents, toutes les espèces marines que le Prince a rapportées de ses pêches dans la Méditerranée : zoophytes, mollusques, crustacés, poissons. Un autre musée, dit préhistorique, élevé à côté de la magnifique cathédrale romane, contient toutes les richesses tirées des grottes, classées et disposées comme dans les grands musées de Paris.

Le Congrès de Monaco marque un progrès sur celui de 1900 qui avait pourtant profité du rendez-vous des peuples, il a été plus nombreux. On y compte 425 souscripteurs contre 306 à Paris. On y voit 174 étrangers, anglais et allemands surtout. Ce qui explique en partie ce chiffre plus élevé, c'est la coutume qui s'établit de faire souscrire les Musées, les Sociétés savantes et tous les membres d'une même famille, ce qui a procuré au Congrès l'honneur de compter 86 dames dont beaucoup prenaient part aux séances et aux excursions.

La séance d'ouverture, le soir du lundi de Pâques, fut brillante, mais la déception fut grande de ne pas voir le Prince à son fauteuil de Président d'honneur : un accès d'influenza l'avait saisi la veille même et le tint éloigné pendant toute la durée de nos travaux. C'est le Prince héritier qui lut le discours de bienvenue de son père. Le Gouverneur se leva ensuite pour nous témoigner sa chaleureuse sympathie. Et les discours succédèrent aux discours, chaque savant manifestant sa grande estime pour ses collègues de nationalité différente, et montrant la joie de se revoir et le désir de travailler en commun au progrès des sciences anthropologiques.

DEUXIÈME JOURNÉE.

Le mardi matin, le Congrès s'est occupé de l'industrie présumée la plus ancienne de l'homme, puis de la question générale de la classification de l'époque quaternaire. Disons, tout d'abord, que j'ai présenté, d'après la question du programme, le tableau définitif de concordance du régime, de la stratigraphie, de la faune et du mobilier de cette époque, tel qu'il a été observé pour les vallées de la Cure et de l'Yonne. C'est là une question importante ; et quand toutes les régions auront fourni une contribution suffisante, l'histoire de l'époque quaternaire en France pourra se faire avec quelque certitude. Mais cette question a fourni peu de rapports, et elle n'est pas de celles qui alimentent beaucoup la discussion.

Le grand débat va porter sur la présence, dans les alluvions quaternaires et même tertiaires, d'éclats naturels de silex qui auraient été utilisés comme tels ou simplement retouchés pour servir d'outils. On appelle ces silex des éolithes (aurore de la pierre) ; et il y aurait, de ce fait, une époque archéologique, dite éolithique, précédant l'époque paléolithique (ancienne pierre), où apparaissent les haches ou amandes de Chelles et de Saint-Acheul qui sont si abondantes dans la forêt d'Othe.

M. Rutot, conservateur au Musée d'histoire naturelle de Bruxelles, est seul à défendre la thèse des éolithes. Il n'a pas apporté d'échantillons qui, semble-t-il dire, n'auraient pas convaincu des adversaires qui ont leur siège fait ; mais il a publié des notes détaillées, et il affirme que tous ceux qui ont vu sa collection s'en sont retournés satisfaits. M. Boule, professeur de paléontologie au Muséum, rappelle que la revue *l'Anthropologie* a rendu compte des observations faites à Mantes dans



une fabrique de ciment artificiel. Des silex de la craie, entraînés dans un mouvement de rotation rapide, subissent en s'entrechoquant des éclatements et des effets de retouche tels qu'on croit voir des grattoirs, des retouchoirs, etc. De là à conclure que des causes naturelles, comme le mouvement violent des eaux, ont pu produire les silex dits éolithes, il y a une raison plausible. A quoi M. Rutot répond, que les eaux quaternaires ont été impuissantes à façonner les rognons de silex comme les façonne une rotation mécanique qui n'a pas son analogue dans la nature.

Jusque-là tout est bien ; mais on a pu blâmer *l'Anthropologie* dans sa dernière livraison, c'est-à-dire à la veille du Congrès où ses directeurs appelaient les savants à discuter cette question, d'avoir reproduit, en partie, un article de M. de Lapparent intitulé : « La fable éolithique », dont on peut, par le titre et le nom de l'auteur, deviner « l'esprit railleur associé à beaucoup de science. »

Il y a dans la découverte des « éolithes » un nouveau problème qu'on aimerait à voir traiter avec tout le sérieux qui convient à ces questions et que méritent les inventeurs. Défions-nous des choses nouvelles ou étranges, mais défions-nous tout autant des raisons à l'emporte-pièce qui écartent sans pitié les nouveautés et qui sentent la prévention. Il est certain que l'auditoire suspend son jugement, en l'absence des échantillons et surtout dans l'impossibilité de juger des effets possibles d'une cause disparue telle qu'est la puissance des eaux quaternaires. Il est probable que la solution ne pourra s'établir que d'après les circonstances des dépôts fossilifères.

Le soir eut lieu la séance qu'on pourrait appeler historique, même en préhistoire. La grande salle du Musée fut laissée pour la caverne, où des fouilles incomparables allaient introduire le nouveau et l'étrange dans la science anthropologique. Elle était bien pittoresque, cette réunion de la grotte du « Prince » dont les saillies servaient de tribune et de sièges.

Mais disons un mot de ces grottes des Baoussé-Roussé (rochers rouges) de Menton, situées en Italie, près de la frontière française et qui, au nombre de neuf, s'ouvrent presque toutes au bord de la mer. On fit les premières fouilles dès 1846, et l'on cite parmi les chercheurs, tous nos compatriotes, MM. Chantre (1864), Broca (1865), Costa de Beauregard (1868), Rivière surtout (1870 à 1875). Ces grottes sont plutôt des anfractuosités profondes, à larges et hautes ouvertures, selon le type de notre grotte de Nermont à Saint-Moré. Les rochers excavés ont aussi

tout à fait l'aspect, la hauteur mise à part, du massif calcaire corallien de l'anse de la Cure ; on nous les a présentés simplement comme des assises jurassiques.

Jusqu'ici la grotte la plus célèbre était la Barma-Grande qui est la 5e à partir de la frontière. Elle mesure 16 mètres de longueur sur 4 de largeur et 20 de hauteur, avec un remplissage de 10 mètres. On y a découvert 6 squelettes dont 3 étaient ensemble et sont restés en place, de même que deux autres, suspendus au milieu de la grotte. C'est le propriétaire, le carrier Abbe, qui l'a fouillée seul et qui la fait visiter, ainsi que le musée préhistorique établi à l'entrée. La 2e et la 3e grottes ne contenaient pas de sépultures. La 4e grotte, dite Cavillon, fouillée par M. Rivière en 1872, lui a donné, à 6 mètres 55 de profondeur, un squelette d'adulte qu'on voit exposé, sous une vitrine au Muséum, avec ses outils et sa parure, dans la même attitude où il fut trouvé. Les trois autres grottes n'avaient jusqu'ici fourni aucune indication ; les 5e et 6e furent déblayées sans résultat, et le Prince de Monaco acheta la 7e, la plus considérable. Il chargea son chapelain, M. le chanoine de Villeneuve, de l'explorer entièrement ainsi que la grotte dite des Enfants.

Ce sont là des fouilles mémorables, car elles furent faites sous les yeux des savants les plus compétents ; et les résultats furent établis sur les observations les plus sérieuses de M. Boule pour la stratification et la paléontologie, de M. Cartailhac pour l'archéologie, de M. le docteur Verneau pour l'ethnologie. Si ces recherches ne se présentaient pas avec de pareilles garanties, on discuterait encore sans fin comme il est arrivé pour les premières : c'est en ce sens déjà qu'elles sont mémorables. Elles le sont par la représentation figurée que le savant abbé de Villeneuve a donnée des fouilles en indiquant sur les parois des lignes, des lettres et des numéros en couleur, les détails de niveau des couches fossilifères, et même en laissant sur une paroi, de haut en bas, une tranchée témoin de l'état primitif. Elles le sont, enfin, par le soin avec lequel les richesses paléontologiques et archéologiques, recueillies méthodiquement, ont été déterminées et disposées dans les vitrines du Musée préhistorique. On a là un exemple de ce qu'un homme riche et généreux peut faire pour la science avec des auxiliaires de valeur qui n'attendaient que l'occasion de montrer une fouille bien faite. Celle-là, qui défie toute critique, vaut cent autres imparfaitement exécutées ; ou plutôt elle seule doit compter et former le point de repère auquel les autres se référeront.

Cette grotte du Prince nous jette dans l'étrange et l'inconvenu par sa faune, d'abord, qui est celle des plus anciennes alluvions quaternaires du centre et du midi de la France. On voit, en effet dans la couche inférieure du remplissage, l'éléphant antique, le rhinocéros de Merck, l'hippopotame amphibie, tous animaux du climat chaud, du quartenaire ancien, qu'on n'a jamais trouvés dans les cavernes (1). De plus, cette faune *chaude,* qu'on rencontre invariablement associée, dans les alluvions, à l'industrie primitive des amandes de Chelles, est, dans la grotte, accompagnée de l'industrie plus récente du Moustier. Cette dernière n'avait jusqu'ici, au contraire, pour faune caractéristique, que des espèces du climat froid, du quaternaire moyen, telles que l'éléphant primitif ou mammouth et le rhinocéros velu. Serait-ce que dans ce coin privilégié, grâce à une température exceptionnelle, la faune *chaude* aurait persisté plus longtemps qu'ailleurs, plus longtemps même que dans le midi pyrénéen ?

A ce même niveau, une erreur courante de paléontologie a été relevée et corrigée. On croyait, jusqu'ici, que le cerf du Canada faisait partie de la faune des cavernes, et les gros bois ainsi que les molaires énormes lui étaient attribuées. M. Boule a pu constater, au moyen de très nombreux échantillons, que le cerf élaphe ou cerf commun, de grosseur extraordinaire, était seul représenté dans nos grottes.

Une autre surprise, touchant la faune, attendait les savants. On avait règle de voir le mammouth ou éléphant primitif et le rhinocéros velu remplacer graduellement les espèces du quaternaire ancien. Or ces animaux, si fréquents partout, manquent totalement à Menton, et l'on voit apparaître brusquement le renne et le bouquetin. Le renne est rare ici tandis qu'il est commun dans les autres stations du midi de la France ; n'avait-on pas nié d'abord qu'il eût pu vivre au bord de la Méditerranée. Ces découvertes nouvelles, dûment constatées, viennent ruiner certains systèmes établis et donner à l'archéologie préhistorique un avertissement sur la réserve que doit s'imposer toute science fondée sur l'observation. C'est le but des Congrès de faire la lumière en apportant des faits nouveaux ou mieux étudiés, en rouvrant la discussion sur d'autres faits admis trop facilement. Corriger les erreurs si fréquentes

(1) On a bien trouvé quelques rares débris de ces animaux dans les grottes, mais on les attribuait à des alluvions et non à des apports de l'homme, ce qui reculait l'âge de leur dépôt.



dans les sciences d'observation est une tâche rude pour l'amour propre ; qui donc refuserait de suivre dans cette voie les maîtres qui ne craignent pas d'y entrer.

Nos grottes de la Cure profiteront de cette découverte des plus anciens animaux quaternaires trouvés dans le remplissage d'une caverne et associés à l'industrie du Moustier. La grotte du Prince, à Menton, explique la Roche-au-Loup, de Merry, où j'ai trouvé l'hippopotame avec cette même industrie. On ne voulait pas admettre ce mélange, et l'on croyait plutôt à l'introduction antérieure du débris par le moyen des alluvions. Or, le mélange existe à Menton et rend très probable le fait d'une émigration œstivale de cet animal dans le bassin de la Seine, ainsi qu'il est encore dans ses habitudes en Afrique.

La grotte au Prince, dans son remplissage énorme, ne contenait aucune sépulture, mais elle était assez riche en mobilier de pierre. L'industrie du niveau inférieur était du type moustérien, et la roche employée, le calcaire siliceux grossier passant au grés. On y trouve la série d'outils de nos gisements de la Cure, sauf le racloir qui est très rare. Le niveau supérieur, qui est plus riche, présente le type de la Madeleine. Il comprend les outils bien connus : racloirs, grattoirs, burin, pointes, tels qu'on les récolte dans nos grottes, et ils sont de même en silex.

En revenant vers la frontière française, le Congrès visite la grotte désormais célèbre des « Enfants » que M. Rivière a fouillée le premier, en partie, et où il a découvert, à 2 mètres 70 de profondeur, deux squelettes d'enfants couchés côte à côte sur un foyer. Mais il restait un épais remplissage que l'abbé de Villeneuve put sortir et qui contenait des sépultures remarquables de l'âge du renne. La première, au niveau supérieur, offrait un squelette de la race préhistorique dite de Cro-Magnon. La tête est belle, et la taille remarquable ; le sujet vivant devait mesurer 1 m. 95. La seconde comprenait deux individus, une vieille femme et un adolescent, reposant sur le même foyer. Ils sont, dit le docteur Verneau, et cela est visible pour tous, du type négroïde, bien inférieur à l'autre : ils formeront « la race Grimaldi », du nom de la commune où est située la grotte. Ces trois squelettes sont sous des vitrines et dans la position où ils ont été trouvés. Il ne reste aucun doute sur l'âge de ces sépultures ; elles sont, après observations du gisement et sur l'examen du mobilier, de l'époque magdalénienne ancienne, dite présolutréenne selon le terme adopté aujourd'hui. Cette race négroïde a persisté à l'époque néolithique, et il pa-



raît qu'on voit des types de survivance se montrer dans certaines parties des Alpes-Maritimes.

La découverte d'une industrie de la Madeleine ancienne (présolutréen) succédant immédiatement à l'industrie du Moustier, observée dans les grottes de la Vézère et ailleurs, confirmée à Menton, s'applique parfaitement à notre grotte du Trilobite d'Arcy où deux couches distinctes, de magdalénien ancien, sont recouvertes par une couche de magdalénien récent. Certains manuels de préhistoire n'admettaient pas ce classement, et leurs auteurs, par suite, passaient sous silence la découverte du Trilobite. Il faut donc, là encore, rectifier une erreur et ne pas craindre de plier le système aux faits.

TROISIÈME JOURNÉE

Dans la visite des deux grottes du Prince et des Enfants, M. de Villeneuve avait seul fait la description des fouilles ; MM. Boule et Cartailhac, qui devaient parler, remirent à la séance du mercredi. Ils donnèrent les explications rapportées plus haut, le premier pour la géologie et la faune, et le second pour le mobilier. M. le docteur Verneau a parlé des races, de celle de Grimaldi surtout dont il est l'auteur ; et à cette occasion il rend pleinement justice à M. Rivière qu'il a, dit-il, longtemps combattu sur l'âge des sépultures. Sans doute M. Rivière n'a pu procéder avec l'ampleur et le soin méticuleux de l'abbé de Villeneuve ; et, de plus, la découverte, au niveau supérieur, d'objets néolithiques, avait fait naître des doutes. Mais c'est bien l'homme quaternaire qu'il avait trouvé ; et l'aveu de l'un de ses plus tenaces adversaires a été pour M. Rivière un triomphe auquel on eût voulu le voir assister. On saisit l'importance de ces faits qui nous montrent, dans cet industriel et cet artiste primitif étonnant, des idées morales qui dépassent toutes les autres.

On avait annoncé une communication de M. Albert Gaudry, l'éminent professeur de paléontologie en retraite. Qu'allait-il dire sur le « berceau de l'humanité ? » question si discutée parmi les naturalistes. On a prétendu, dit ce savant, que la race humaine avait son point de départ dans l'hémisphère austral ; or cela est contraire aux observations de la paléontologie. On connaît, en effet, la faune de la Patagonie, de Madagascar, de l'Australie, et cette faune marque partout un arrêt du développement. Comment donc placer l'apparition du type humain,

essentiellement progressif, au milieu des types inférieurs d'une faune arrêtée dans son évolution. Bien plus justement, on placera le berceau de l'humanité dans l'hémisphère boréal où les quadrupèdes, qui sont des types perfectibles entre tous, ont parcouru les stades de leur développement.

Des communications d'importance secondaire défilent au galop sans discussion. Le soir, le Congrès se rend au Casino de Monte-Carlo pour assister à un concert que le Prince donne en son honneur. Que nous sommes loin du sifflet des troglodytes qui marque les débuts de l'art musical !

QUATRIÈME JOURNÉE.

La séance, le jeudi matin, voit commencer la très intéressante question des gravures et peintures des parois des cavernes. Le sujet n'est pas précisément neuf ; depuis plusieurs années les Revues, les Congrès et les Académies s'en occupent. Sur 15 grottes de ce genre, 10 sont en France, et la vallée de la Vézère a fourni les spécimens les plus nombreux : une grotte contient plus de 100 dessins. Les découvertes les plus curieuses de cet art des chasseurs de renne ont été faites en commun par MM. Harlé, le docteur Capitan, Cartailhac et l'abbé Breuil. Le premier inventeur est M. de Santuola explorant la grotte d'Altamira en Espagne en 1879. L'oubli attendait cette découverte ; et ce n'est qu'en 1895 que l'annonce par M. Rivière de l'existence de dessins à la grotte de la Mouthe réveilla la question. Ce fut pour mettre tout le monde contre lui : ces gravures, disait-on, ne pouvaient appartenir qu'à un art moderne. Aujourd'hui des observations multipliées ont fait la lumière et personne ne doute plus : le sauvage de l'âge du renne était un artiste qui savait sculpter (1), graver et peindre toutes sortes de sujets et par toutes sortes de procédés. La description de ces procédés de l'art quaternaire, de leur progrès, de leur décadence nous est donnée par l'abbé Breuil qui nous montre en outre les figures et les têtes d'animaux se simplifiant toujours et finissant par devenir des signes symboliques (2) marquant peut-être l'origine de l'écriture.

(1) On met « sculpter » en première place parce que, d'après les observations stratigraphiques, la sculpture a précédé la gravure. On doit cette découverte à M. Piette.

(2) C'est ainsi que l'écriture hiéroglyphique égyptienne est devenue alphabétique.



Le soir, le docteur Capitan nous fait passer sous les yeux, par des projections, toutes ces merveilles de l'art primitif. On voit d'abord le dessin exactement et nettement reproduit, puis la paroi elle-même photographiée, où nos yeux peu exercés ont peine à reconnaître une gravure qui est souvent d'une finesse extrême. L'animal le plus souvent représenté est l'aurochs ou bison, mais on trouve aussi l'éléphant ou mammouth, l'ours et les félins.

Dans cette séance, j'ai communiqué une note intitulée « Matériaux pour l'établissement d'une chronologie des temps quaternaires. » Ce sont les observations relevées dans les grottes de la Cure, particulièrement au Trilobite et à la Roche-au-Loup (1). Je conclus, d'après la parfaite conservation des os dans tous les niveaux, à un comblement des grottes relativement rapide et qu'on pourrait même évaluer assez exactement. Or ce fait, qui n'est pas particulier à nos régions, infirme la théorie des périodes immenses pour l'époque des cavernes. J'ai eu le plaisir de voir, ce qui est rare dans nos Congrès pour les questions importantes, que mes conclusions n'ont pas soulevé de contradiction. M. Boule disait d'ailleurs, plus tard, que tous les géologues sont d'accord pour repousser toute chronologie fondée sur les effets produits par les causes naturelles : ce qui ruine par la base les systèmes en vogue.

CINQUIÈME JOURNÉE

Beaucoup de petites lectures, dans cette journée du vendredi, qui n'ont qu'un intérêt local ou qui nous emportent à l'étranger. C'est le défilé habituel des fins de congrès ; il fatigue, car il ne soulève aucune discussion et la discussion est la vie des séances. Une toute petite et modeste lecture provoque cependant une longue causerie ; il s'agit des musées communaux, dont la question aurait pu laisser les archéologues de la préhistoire indifférents. Mais une voix s'élève pour dire qu'il ne faut pas encourager les recherches que l'on fait dans les villages pour enrichir les petits musées. Des fouilleurs sans compétence détruisent ainsi des documents de valeur, sans profit pour la science. On riposte de toutes parts pour demander, au contraire,

(1) Cette question de chronologie est étudiée dans la notice sur la Roche-au-Loup. *Bull.* 1904.



qu'on encourage les musées préhistoriques et l'on invite même M. Bayet, directeur de l'enseignement supérieur et représentant de M. le Ministre, d'intéresser à cette œuvre le zèle des instituteurs. Je ne me doutais pas que ma notice sur le musée d'Arcy serait ainsi approuvée à Monaco. Finalement, on convient, en principe, de favoriser, partout où cela est possible, l'établissement de collections locales, d'y intéresser les hommes instruits, de recueillir tout ce qui, à la surface ou dans des fouilles fortuites, est exposé à se perdre ou à rester ignoré ; mais, en outre, d'appeler des hommes compétents quand il s'agit de recherches importantes.

Le soir, notre savant et obligeant collègue de Nevers, M. de Saint-Venant, lit ma note sur le camp de Cora, de l'époque de transition du bronze au fer. J'étais allé à Nice visiter la superbe collection de M. le docteur Allen Sturge qui contient, dans quarante vitrines, des objets de choix, en pierre et en métal, de tous les âges et de tous les pays. Je trouve là un lot de belles haches ou amandes de Chelles provenant de la forêt d'Othe ; j'y admire aussi les magnifiques poignards en silex, du Danemark qui, d'après des traces de polissage, paraissent bien avoir été polis d'abord, puis retaillés, ce qui assurait mieux la régularité parfaite de l'instrument.

SIXIÈME JOURNÉE

Le samedi matin, la lecture des petites notes continue, mais le soir une excursion des plus pittoresques dans la montagne nous conduit à des camps qualifiés de ligures. Des entassements de gros blocs sur un mamelon isolé nous donnent l'idée exacte des murs dits cyclopéens ; mais la poterie qu'on y trouve est toute romaine. Faute d'autres preuves, il faut donc dater d'après le mobilier ; ce serait un camp comme notre Cora de l'époque historique.

Tel est dans son ensemble le Congrès préhistorique de Monaco qui intéresse doublement notre Société. D'abord, des études de préhistoire ne peuvent manquer d'être bien accueillies dans la contrée qui forme, pour cette branche, la seule circonscription importante du centre de la France. Notre Bulletin, qui est le moniteur officiel de l'anthropologie régionale, doit suivre avec soin les progrès de cette science. Puis, au point de vue particulier, la comparaison qui s'établit, des grot-



tes de Menton avec celles de la Cure, du même âge industriel, fortifie certains points autrefois douteux et en éclaire d'autres qui étaient obscurs. En un mot, ce 13e Congrès international est une leçon d'un grand profit pour l'histoire de nos grottes, et vous ne trouverez pas hors de propos que le compte-rendu se soit un peu étendu sur les points principaux. Aussi bien, le 14e Congrès, qui se tiendra dans trois ans à Edimbourg, ne donnera pas lieu, je le crains, à des aperçus aussi instructifs pour nous.

LES

JOURNAUX & LE JOURNALISME

SOUS LE CONSULAT ET L'EMPIRE

Par M. Pierre PERREAU-PRADIER,

Avocat à la Cour d'Appel.

CHAPITRE 1er

APERÇU SUR LA PRESSE EN FRANCE DE 1631 A 1799.

Il y eut des journalistes bien avant le journalisme : il y en eut de tout temps et en tout lieu (*Acta diurna de Rome. — Annales des Pontifes*).

Mais en France les premiers journaux furent une innovation du XVIIe siècle (200 ans après l'invention de l'imprimerie). La grande Collection des *Mercures* : le *Mercure français,* le *Mercure galant* et le *Mercure de France,* commence en effet à l'année 1605.

Cependant jusqu'en 1631 le mouvement fut indécis et ce n'est que l'apparition de la *Gazette de France* qui marqua véritablement le premier pas décisif du journalisme en France ; on a donc pu à juste titre appeler son fondateur, Théophraste Renaudot, « le père des journalistes français. »

Ces journaux qui se continuèrent jusqu'à la fin du XVIIIe siècle et ceux qui furent créés à leur imitation, donnaient avec une discrétion scrupuleuse, sous les yeux de la police, les nouvelles politiques, quelques relations officielles des événements, et se livraient avec plus de liberté aux travaux de littérature ; terrain sur lequel ils se rencontraient avec un grand nombre de publications exclusivement littéraires (de 1631 à 1799 on compte 350 journaux ou recueils périodiques de tous genres)

telles que le ***Journal des Savants*** fondé en 1635, ***les Nouvelles de la République des lettres,*** par Bayle, en 1684, la ***Bibliothèque universelle,*** la ***Bibliothèque choisie,*** la ***Bibliothèque ancienne et moderne,*** par le Gènevois Jean Leclerc, en 1686, les ***Mémoires de Trévoux*** (1701) et une foule d'autres. On dirait, lit-on dans le ***Dictionnaire universel,*** que la fureur des journaux s'est emparée de la nation française : ***Année littéraire, Journal étranger, Journal chrétien, Journal de médecine, Annonces et Affiches, Journal encyclopédique,*** qui se fait et s'imprime à Liège, si l'on en croit le titre, le ***Conservateur,*** l'***Observateur littéraire, Annales typographiques, Journal du commerce, Journal économique, Journal pour les dames, Journal villageois, Feuille nécessaire*** etc.. On était cependant loin encore en 1771 d'entrevoir combien les gazettes publiques devaient gagner un jour en nombre et en influence.

Politiquement, avant 1789, le rôle du journalisme fut complétement nul, la presse étant sous le régime du privilège, de l'autorisation et du monopole, et les lois, la règlementation étant « comme un arsenal de moyens fiscaux, préventifs et répressifs. » La Hollande et l'Angleterre, seules en Europe, jouissaient alors d'une liberté de la presse garantie par les lois.

Il faut toutefois remarquer les efforts faits par Lamoignon de Malesherbes et Loménie de Brienne pour entrer dans une voie qui, tout en sauvegardant les droits de la couronne, pût arriver à satisfaire les vœux de la nation.

La rupture en 1789 des liens qui avaient, jusque-là, enchaîné la liberté de la presse amena une éruption de journaux telle qu'on n'a jamais rien vu de pareil ; l'année 1789 ne vit pas naître moins de 250 journaux. Dix ans plus tôt on comptait à peine 41 périodiques dont 14 venaient de l'étranger; en 1790, il y en avait 350, de 1789 à 1793, 1.400. « Ils pleuvent tous les matins comme manne du ciel », dit un contemporain.

Mirabeau donna l'exemple en fondant de sa propre autorité, avant l'Assemblée constituante, une feuille périodique qu'il appela ***Journal des Etats Généraux*** ; le ministre Necker la fit supprimer ; il la continua, déguisée, sous le titre de ***Lettres à mes commettants*** et, un peu plus tard, lorsque la presse fut devenue entièrement libre, sous celui de ***Courrier de Provence*** (2 mai 1789).

Au lendemain de la prise de la Bastille, la Constituante, à laquelle, avec Mme de Staël, il faut rendre hommage, car « seule entre les autorités qui ont gouverné la France avant la Révolution, elle a permis franchement et sincèrement la



liberté de la presse » — la Constituante, sur l'intervention de Mirabeau, proclama la liberté de la presse : « tout citoyen peut parler, écrire, imprimer librement, sauf à répondre de l'abus de cette liberté dans les cas déterminés par loi. » Alors apparurent le *Journal politique,* le *Journal de parti,* le *Journal de combat* ; le journal devint le miroir des idées, des mœurs, des passions, des intérêts de la vie publique.

A ce moment les journalistes de tous les partis se donnèrent pleine licence, et l'incendie révolutionnaire fut bientôt attisé aussi bien par les organes de l'ancien régime que par ceux des idées nouvelles, aussi âprement par les *Actes des apôtres,* rédigés sous la direction du spirituel Rivarol, l'*Accusateur public* de Richard Sérizy, l'*Ami du Roi,* de l'abbé Royon, ou le *Journal français* du courageux Nicolle de Ladevèze, que par les *Révolutions* de Camille Desmoulins ou les autres feuilles innombrables créées pour soutenir les opinions les plus radicales. Par une pente rapide on descendit en peu de temps aux feuilles dégoûtantes d'Hébert et de Marat, le *Père Duchesne* et l'*Ami du peuple.* Citons encore l'*Ami de la loi,* l'*Ami de la Constitution,* l'*Ami du* Roi etc., la *Sentinelle* (en format d'affiches parce qu'elle était placardée sur les murs), le *Patriote français,* de Brissot, la *Gazette universelle,* de Monnier et Lally-Tollendal, le *Journal des Débats et Décrets,* de Louvet et de Gauthier de Biauzat, le *Père Gérard,* de Collot d'Herbois, le *Journal de Paris*, le premier quotidien où collaborèrent Roucher et André Chénier, qui payèrent de leur tête une polémique avec Collot d'Herbois.

Parmi la foule de ces Journalistes, une mention appartient à Camille Desmoulins, comme à celui dont la plume vive et enthousiaste sut le mieux garder la forme littéraire. Lui qui, par quelques paroles ardentes prononcées dans le jardin du Palais Royal, avait le premier entraîné le peuple à la prise de la Bastille, lui qui avait été l'un des plus fougueux orateurs du Club des Cordeliers et l'ami de Robespierre, Robespierre et Saint-Just l'envoyèrent à la guillotine avec Danton pour avoir réclamé de la Convention dans quelques numéros de son nouveau journal, le *Vieux cordelier,* l'institution d'un comité de clémence. Il ne pouvait pas comprendre qu'un républicain aussi fier que lui fût livré à l'échafaud, et certes c'était bien en effet un dénouement inouï pour celui qui s'écriait encore, à la veille d'être saisi par l'inexorable tribunal révolutionnaire : « Qu'on désespère de m'intimider par les « terreurs et les bruits de mon arrestation qu'on sème autour « de moi ! O mes collègues ! Je vous dirais comme Brutus à Ci-

« céron : Nous craignons trop la mort et l'exil et la pauvreté. Eh « quoi ! lorsque tous les jours 1.200.000 français affrontent les « redoutes hérissées des batteries les plus meurtrières, et volent « de victoires en victoires, nous, députés à la Convention, nous, « qui ne pouvons jamais tomber, comme le soldat, dans l'obs- « curité de la nuit, fusillé dans les ténèbres et sans témoins « de sa valeur, nous dont la mort soufferte pour la liberté ne « peut être que glorieuse, solennelle et reçue en présence de « la nation entière, de l'Europe et de la postérité, serions-nous « plus lâches que nos soldats ? Qu'est-ce, dans un moment « de guerre où j'ai eu mes deux frères hachés pour la liberté, « qu'est-ce que la guillotine, sinon un coup de sabre, et le plus « glorieux de tous, pour un député victime de son courage ».

« L'âpreté, le cynisme, l'éloquence de Rome et d'Athènes, dit « M. Thiers avaient reparu parmi nous avec la liberté démo- « cratique. »

Il faut ici mentionner avec honneur les principaux journaux de cette époque, la plus sinistre du gouvernement révolutionnaire, qui ne craignaient pas de s'exposer également aux fureurs démagogiques et de protester aussi en faveur de la clémence. C'étaient : la *Chronique de Paris,* dirigée par Condorcet, le *Courrier des départements,* par Gorsat, etc. Mais le plus clairvoyant esprit, le plus juste, le plus ferme, parmi tous ces publicistes qui parurent durant l'époque révolutionnaire, fut Mallet du Pan (Genève 1749-1800) qui rédigea d'abord à Paris (1782-1792) différents journaux, puis à Londres le *Mercure britannique,* et soutint pendant la première partie de sa carrière, avec autant de vigueur que de talent, le rôle difficile d'un égal ennemi de la tyrannie et de la licence. « Soulevez les peuples « contre la tyrannie, disait-il, c'est le devoir du citoyen, mais « n'effacez pas les limites de l'autorité légitime pour arracher « les sujets au sommeil de l'obéissance. Laissez-les tolérer « beaucoup de maux avant la guerre civile qui les réunit tous. « N'oubliez pas que, pour un peuple esclave recouvrant la li- « berté au prix du sang, il en est 20 à qui la résistance n'a « valu que de nouveaux maîtres ou des fers plus pesants. » Mallet du Pan fut quelque temps le plus sage des écrivains et le moins écouté.

Durant cette période, les journaux ne cessèrent de mêler la littérature à la politique. Le *Mercure de France* employait ses colonnes en 1793 à donner des contes de Marmontel, des imitations d'Horace, etc.

Le journalisme sévissait avec fureur, prenait sa revanche,

se souvenant qu'à la veille de la Révolution, sur les marches du Palais, en face de l'endroit où s'élèvera la statue de Théophraste Renaudot, s'accomplissaient encore de solennelles brûleries. Les paroles de Louis Blanc se réalisaient : « Quand « le cerveau de l'humanité bout, disait-il, quand le cœur de « chacun bat avec violence, quand, sur toutes les lèvres, « les passions agitées viennent se traduire en mots brûlants, « quand, pour le monde pressé de vivre, aujourd'hui dévore « hier et doit être dévoré par demain, l'ère des livres est fer- « mée. C'est l'ère des journaux qui s'ouvre ».

Hélas ! Cette effervescence fut bientôt interrompue par les événements du 10 août 1792. La Montagne était abattue et la parole restait aux Jacobins. La commune de Paris prit alors un arrêté et nomma des commissaires pour faire incarcérer 7 journalistes royalistes, supprimer leurs feuilles, confisquer leur matériel qui devait être distribué aux imprimeurs patriotes. (Procès-verbal de la commune de Paris). La censure, que l'Assemblée législative avait supprimée solennellement en 1791, était rétablie par la Convention nationale, ce qui fit monter sur l'échafaud une vingtaine de journalistes, dont Rozoy.

Ainsi, après le 31 mai, il n'y avait plus de liberté de la presse pour les Girondins décimés par l'exil ou par l'échafaud.

La Constitution de 93 comme celle de 1791 et celle de l'an III avait proclamé la liberté de la presse : le Directoire en 1795 apporte des restrictions à cette liberté.

A cette époque, sur 70 journaux parisiens, il n'y en avait pas 4, assure Lacretelle, qui fussent républicains. Bonaparte, ému du danger que les royalistes faisaient courir au gouvernement, écrivit au Directoire une lettre irritée : « Appelez les armées !.. Faites briser les presses des journaux vendus à l'Angleterre, plus sanguinaires que ne le fut jamais Marat. » Puis vint le coup d'Etat du 18 fructidor, on supprima 54 journaux, dont les propriétaires et rédacteurs furent déportés à l'île d'Oléron. Parmi eux La Harpe et Fontanes, du *Mémorial,* Geoffroy, de la *Quotidienne,* Bertin de Vaux, de l'*Eclair,* Fiévée, de la *Gazette de France,* Richer, Serizy, etc. Toutes les publications périodiques durent être soumises, pendant un an, à la surveillance de la police.

C'étaient là des mesures révolutionnaires, ce n'était pas une loi. On fit la loi en 1797 (19 fructidor), qui imposait aux journaux un double droit de timbre ; elle ne suffit pas au gouvernement. Le 26 fructidor an VI il supprima encore 16 journaux royalistes, parmi lesquels le *Bulletin de la République* et les



Tablettes Républicaines, qui n'étaient autres que la *Quotidienne* et le *Méridional* sous d'autres noms. Le 22 germinal, il supprima 2 journaux jacobins, le *Journal des hommes libres* et l'*Ami de la Patrie;* le 20 messidor 15 autres; le 23 une nouvelle fournée ; le 28 le *Journal des Francs* qui n'était autre que le *Journal des hommes libres,* ressuscité sous un autre titre ; puis après le coup d'Etat de prairial encore 11 journaux.

Il n'y avait pas de lois sur la presse, mais la presse expirait sous l'arbitraire, et celui-ci ne pouvait s'excuser que par la violence même de cette presse qui n'avait plus à cette époque ni forme, ni retenue, ni pudeur, d'autre part ni sécurité, ni liberté.

« Avant 1789, a pu dire M. Pinard, dans son discours sur la liberté de la presse au Corps législatif, le 31 mars 1867, avant 1789 le journal subit la loi sévère de la censure. De 1789 à 1800 le droit de la période intermédiaire a toutes les contradictions des temps d'orage. Les constitutions promettent à la pensée toutes les libertés, les lois spéciales donnent aux constitutions tous les démentis, et comme si la pratique voulait se jouer de la théorie, le démenti s'accuse toujours dans la proportion de la promesse... »

CHAPITRE II

Le Journalisme sous le Consulat et l'Empire

Le 10 novembre 1799 Napoléon Bonaparte est nommé premier Consul : un nouveau régime va commencer pour la presse : Bonaparte n'aime pas les idéologues.

Toutefois nous devons nous rappeler que le terrain de l'arbitraire avait été préparé par les journaux autant que par les gouvernements eux-mêmes. La presse se livrait à tous les excès. Aussi est-ce en invoquant le salut du pays que le premier Consul déclara que les principes des diverses libertés devaient être momentanément arrêtés dans leur application. « Si je lâche la bride aux journaux, ajoutait-il dès 1800, je ne resterai pas trois mois au pouvoir. »

« Un peu avant la clôture de la session, dit M. Thiers, le premier Consul prit à l'égard de la presse périodique une mesure qui aujourd'hui ne serait rien moins qu'un phénomène impossible, mais qui alors, grâce au silence de la Constitution, était une mesure tout à fait légale, et, grâce à l'esprit du temps,

à peu près insignifiante ». La Constitution en effet ne disait rien à l'égard de la presse périodique et il paraîtra étonnant qu'une liberté aussi importante que celle d'écrire n'eût pas même obtenu une mention spéciale dans la loi fondamentale de l'Etat. Mais alors la tribune, tant celle des assemblées que celle des clubs, avait été pour les partisans révolutionnaires le moyen préféré de se produire, et l'on avait tant usé du droit de parler qu'on avait tenu peu de compte du droit d'écrire. A l'époque du 18 fructidor, la presse fut un peu plus employée, mais particulièrement par les royalistes, et elle excita contre elle un tel soulèvement chez les révolutionnaires, qu'elle leur inspira depuis un médiocre intérêt. On souffrit donc qu'elle fut proscrite au 18 fructidor, et que dans la rédaction de la Constitution de l'an VIII elle fut omise, et livrée dès lors à l'arbitraire du gouvernement.

Le Premier Consul, qui avait déjà supporté avec peu de patience les attaques des journaux royalistes lorsqu'il était simple général de l'armée d'Italie, commençait à s'inquiéter des indiscrétions que la presse commettait à l'égard des opérations militaires, et des attaques violentes qu'elle se permettait contre les gouvernements étrangers ; s'appliquant « d'une manière toute particulière à réconcilier la République avec l'Europe », il craignait que les feuilles républicaines, fort déchaînées contre les cabinets, surtout depuis le refus des offres de la France, ne rendissent vains tous ses efforts de rapprochement. Le roi de Prusse notamment avait eu à se plaindre de quelques journaux français, et en avait exprimé son déplaisir. Le premier Consul voulait effacer partout les traces de la violence, et il n'était pas retenu, d'ailleurs, à l'égard de la liberté de la presse, par une opinon publique ferme et arrêtée.

Selon M. Baudoin, « la liberté de la presse fut reconnue en 1799 » ! !... Et pour dire cela il s'appuie sur deux arrêtés du 13 nivôse an VIII (3 janvier 1800) qui permirent à 30 journalistes (sur 66 condamnés par la loi du 22 fructidor an V), parmi lesquels Suard, Michaud, La Harpe, Fontane, Xhrouet, Pelet, Sicard, Fiévée etc,... de rentrer sur le territoire de la République en restant sous la surveillance de la haute police.. Hélas ! cette magnanimité devait durer bien peu : jusqu'au 17 janvier 1800 ! A peine 14 jours !

Nous diviserons cette partie du Consulat et de l'Empire en trois paragraphes :

§ I. — Régime créé par l'arrêté du 25 nivôse an VIII

§ 2. — Régime créé par les arrêtés de 1805

§ 3 — Les décrets de 1811



§ I. — *Régime créé par l'arrêté du 27 nivôse an VIII*

Le 27 nivôse an VIII, sur la proposition de Fouché (dit M. Alexandre Baudoin) le Premier Consul réduisit à 13 le nombre des journaux politiques, sous prétexte qu'ils étaient « des instruments dans les mains des ennemis de la République ». 73 ainsi furent supprimés. Ceux qui eurent le privilège de continuer à paraître furent : ***Le Moniteur universel*** qui datait du 24 novembre 1789; le ***Journal des Débats*** du 27 août 1789; le ***Journal de Paris,*** du premier janvier 1777; le ***Bien informé***, de l'an V ; le ***Publiciste,*** de l'an I ; ***l'Ami des lois,*** de l'an III ; la ***Clef des cabinets des souverains,*** de l'anV ; ***le Citoyen Français,*** de l'an VIII ; la ***Décade philosophique,*** de l'an II; la ***Gazette de France,*** de 1631 ; le ***Républicain ou journal des Hommes libres*** de l'an I; le ***Journal des défenseurs de la Patrie*** de l'an VIII. Bonaparte avait excepté en outre de la mesure de suppression les feuilles qui s'occupaient exclusivement de sciences, arts, littérature, commerce, annonces, etc...

Le public fut-il indifférent ou non à cet arrêté ?... C'est un point contesté : M. Eugène Despoix dit que non, Mme de Staël s'écrie que « l'esclavage de la presse était beaucoup moins sévère sous Louis XIV que sous Bonaparte » ; tandis que M. Thiers prétend que « cette mesure, qui paraît si extraordinaire aujourd'hui, fut accueillie sans étonnement, car les choses n'ont de valeur que par l'esprit qui règne ».

Quel fut alors le régime auquel furent soumis les survivants ? Chaque numéro de journal devait porter la signature du rédacteur, qui devait justifier de sa qualité de citoyen français, indiquer son domicile et promettre fidélité à la Constitution.

Le ministère de la police, où fut créé un bureau de la presse, était chargé de cette surveillance ; le bureau central de Paris fut alors remplacé par un préfet de police; Ripault, bibliothécaire particulier du Premier Consul, fut chargé d'analyser ce qu'il y avait d'important comme politique dans les journaux.

Fouché était ministre de la police, grâce à Barras, depuis le 13 thermidor an VII ; il le resta après Brumaire. Le Premier Consul le détestait, mais n'osait le congédier comme un autre de ses ministres, à cause de son influence. Car, dit M. Baudoin, Fouché avait su se ménager des intelligences dans tous les journaux épargnés par les directeurs. Ne pou-

vant les supprimer, il eut l'habileté d'y placer des hommes à lui, compromis dans les révolutions des partis, et que, par l'influence de sa position, il avait fait élargir des prisons où ils avaient été plongés, les uns comme ci-devant nobles ou émigrés, les autres comme patriotes ou jacobins. Tous enchaînés à sa personne par la reconnaissance, souvent par la nécessité, lui servirent de mobiles pour influencer l'opinion publique, concoururent à le maintenir au pouvoir. Dirigeant les journaux d'une manière sourde et occulte, il se plaisait à favoriser la publication de brochures d'opinions très opposées; c'était pour lui une pierre de touche avec laquelle il tâtait l'opinion publique et règlait sa politique.

M. Baudoin ajoute encore « qu'à cette époque la répression fut tout administrative, et limitée par aucun réglement; la volonté du chef du gouvernement exécutée par son ministre, disait-il, était suprême..., on n'eut à signaler aucun procès de presse » ! !

Déchus de leur mission politique, exclus de ce qui semble leur domaine naturel, les journaux cherchèrent ailleurs un dédommagement et devinrent surtout littéraires. Parmi eux le *Journal des Débats* prélude à la grande réputation qu'il s'est acquise. Les frères Bertin l'avaient acheté en 1799 ; ils lui firent subir d'heureuses transformations ; ils imaginèrent de créer un feuilleton dramatique presque quotidien, d'insérer une « variété » également quotidienne et des amusements tels que logogriphes, devinettes, éphémérides politiques et littéraires, et furent bientôt imités par d'autres journaux. A l'exemple du *Moniteur* ils agrandirent aussi le format : tirage in-4 sans feuilleton, tirage in-folio avec feuilleton.

Des ironies à l'adresse du Pouvoir se glissèrent-elles dans les articles des *Débats?* Il faut le croire, puisque les frères Bertin furent arrêtés en 1800, emprisonnés sur un ordre de Bonaparte pendant 9 mois, puis exilés à l'île d'Elbe, comme conspirateurs. En leur absence des lieutenants dirigèrent leur journal.

Le premier frimaire an VIII Fouché avertit qu'à l'avenir, il ne serait plus communiqué aux journalistes ni bulletins, ni notes provenant des bureaux de police ; c'était tuer l'article : « Nouvelles ou faits divers. »

A partir du premier nivôse an VIII la *Gazette Nationale* ou *Moniteur universel* devint le journal du gouvernement avec à sa tête Maret, ministre secrétaire d'Etat, et Cambacérès pour remplaçant. Le gouvernement n'opérait aucun prélèvement sur les revenus du *Moniteur* et de plus il souscrivait un assez



grand nombre d'abonnements, car il devait faire envoyer ce journal aux fonctionnaires publics. A côté du *Moniteur,* organe officiel, fut fondé avec Regnaud de Saint-Jean d'Angely le *Bulletin de Paris*, organe officieux qui ne dura que depuis le 11 mars 1802 jusqu'au 4 juin 1803.

Un journal de province, le *Républicain démocrate d'Auch* eut alors l'imprudence de parler de renchérissement des grains, il fut supprimé. Le 28 mai un arrêté consulaire supprime l'*Ami des lois* pour avoir osé tourner en ridicule l'Institut, « cette réunion d'hommes qui honorent la République et étendent chaque jour le cercle des connaissances humaines ».

L'*Antidote* eut le même sort le 9 août.

Un censeur signale le numéro du 2 octobre 1801 de la *Gazette de France,* pour « des plaisanteries atroces sur la mort d'un portier. » L'auteur de l'article incriminé rapportait que le portier, avant de se tirer un coup de pistolet, « avait eu l'intention de quitter ses bottes, pour éviter apparemment à ses héritiers la peine de les lui retirer. »

Les *Affiches d'Eure-et-Loire* furent supprimées, le 5 octobre pour avoir laissé dire, dans le numéro du 27 septembre, que le « peuple a l'imprescriptible droit de révoquer les maîtres qu'il s'est donnés. »

Le premier avril la *Vedette de Rouen* est supprimée, pour avoir dit que le discours du Président de l'Institut au Premier Consul avait été inspiré par le 21e livre de Télémaque.

Les *Annales de la Religion,* qui attaquent les prêtres mariés, sont supprimées.

Trois mois après la promulgation du Concordat, Bonaparte avertit le ministre de la police qu'il ait à inviter les journalistes de s'abstenir de tout ce qui peut concerner la religion.

Le Premier Consul s'en prend même aux feuilles étrangères; on ne laisse plus circuler en France la *Gazette de Leyde,* le *Spectateur du Nord,* l'*Ambigu* (journal anglais).

En 1801, la persécution des journaux continue : le 4 janvier, Bonaparte, conseillé par Fiévée, ancien rédacteur de la *Gazette de France,* désigne pour l'exil 130 citoyens qu'aucun tribunal, qu'aucun jury n'avait vu comparaître ; et le 5, le Sénat déclare que cette résolution « est une mesure conservatoire de la Constitution ».

Dès qu'un journal déplaît, il est immédiatement arrêté à la poste ; ainsi pour des motifs futiles on supprime : l'*Ami des lois* le 29 mai 1800, les *Annales politiques du département de la Charente-Inférieure* le 17 avril 1801 ; le *Journal de Corres-*

pondances du Concile National de France le 7 août 1801 ; le *Journal de l'Aube* le 13 novembre 1801. « Faites savoir, écrivait Bonaparte le 30 novembre 1803, à l'auteur que s'il lui arrive d'écrire quelque chose de louche dans les temps où nous sommes, il sera sévèrement réprimé » ; et à Fouché : « J'entends que les journaux servent le gouvernement et non contre ».

Le 15 septembre 1802 Fouché est nommé titulaire de la sénatorerie d'Aix avec 60.000 francs, le ministère de la police est supprimé et ses attributions données au grand juge, ministre de la justice, Régnier. La presse reste cependant soumise à l'arbitraire administratif et l'autorité judiciaire n'intervient à aucun point de vue ; Réal est à la tête des bureaux.

L'état de la presse parisienne nous est donné par un tableau que fournit, en l'an XI, Rœderer au premier Consul :

Le *Moniteur universel* a	2.500	Abonnements
Le *Publiciste*	2.850	—
Les *Débats*	8.160	—
La *Gazette de France*	3.250	—
La *Clef des cabinets des souverains* ..	1.080	—
Le *Citoyen français*	1.300	—
Journal des défenseurs de la Patrie ..	900	—
Le *Journal de soir*	500	—
Feuille économique	2.500	—

Enfin le 18 mai 1804, sur la proposition du tribun Curée, le Tribunat émet le vœu que Bonaparte soit nommé empereur héréditaire : La taverne reste la même, le bouchon seul change !

Ainsi la conspiration de Georges et de Pichegru effraye Napoléon qui établit le 21 messidor an XII (10 juillet 1804) le ministère de police générale avec Fouché, qui comprend 4 arrondissements à la tête desquels se trouvent, Réal, Pelet de la Lozère, Miot, Dubois ; à la direction de la liberté de la presse se tient Lagarde. On met l'autorité judiciaire à l'écart de tout ce qui concerne la presse.

« Il n'en reste que trois, écrivait Fouché à Napoléon, en 1804, qui conservent encore des couleurs de parti : Le *Citoyen français*, le *Journal des Débats,* et le *Mercure*... Le *Citoyen français* voudrait exciter le fanatisme de la philosophie, les deux autres voudraient relever le fanatisme de la religion. » Le *Citoyen français* avait dû substituer à son titre celui de *Courrier français* parce que le mot citoyen rappelait trop les formes de la Révolution. Le *Mercure* comptait dans ses rédacteurs La Harpe,

Fontaine, puis Legouvé, Lacretelle aîné, le chevalier de Boufflers; les *Débats*, Geoffroy, à qui en voulait Fouché.

Le *Publiciste* disparut en 1811.

Les *Débats*, le *Publiciste*, la *Gazette de France* avaient en 1805 exagéré le luxe de la cour impériale. « Réprimez un peu plus les journaux, écrivait l'empereur au ministre de la police, faites-y mettre de bons articles... Le temps n'est pas éloigné, où, m'apercevant qu'il ne sont pas utiles, je les supprimerai avec tous les autres et n'en conserverai qu'un seul ... Je ne souffrirai jamais que mes journaux disent ni fassent rien contre mes intérêts ».

Puis un autre jour : « On ne peut pas dire aujourd'hui qu'ils (les journaux) soient malveillants, confiait-il à Fouché, mais il sont par trop bêtes. »

§ 2. — *Les arrêtés de* 1805.

L'arrêté du 27 nivôse an VIII avait réduit à 13 le nombre des journaux politiques : Napoléon trouvait ce nombre trop élevé encore. D'ailleurs, le régime de la presse lui paraissait devoir être largement modifié.

Une Commission sénatoriale fut chargée de veiller à la liberté de la presse (c'était la première fois que cette liberté était nommée dans les diverses Constitutions consulaires, tant on en faisait peu de cas, au lendemain des saturnales de la presse, pendant le Directoire).

Elle se composait de 7 membres, elle ne servit jamais à rien. La presse périodique ne possédait donc aucune garantie dans les articles 64 à 67 du Sénatus-Consulte organique.

Un censeur est imposé le 20 mai 1805 au *Journal des Débats* pour un article qui, d'ailleurs, avait été préalablement soumis à l'administration. Et pourtant, Napoléon, ne veut pas avoir l'air de se servir de la Censure qui remonte à l'Ordonnance royale de janvier 1629. « Il n'existe pas de censure en France, disait le *Moniteur* du 22 janvier 1806. » Chaque journal n'eut pas un censeur, mais il y avait une véritable censure du ministère de la police générale : « On a le droit d'exiger, disait Napoléon, qu'ils soient entièrement dévoués à la dynastie régnante et qu'ils combattent tout ce qui tendrait à donner de l'éclat ou à ramener des souvenirs favorables aux Bourbons. »

L'empereur imposa à tous les journaux des rédacteurs en chef, nommés par son ministre de la police et révocables à son



gré. Il appela *Journal de l'Empire,* le *Journal des Débats,* autorisa les Bertin à rentrer en France, après avoir fait amende honorable, et nomma rédacteur Fiévée, puis Etienne.

Le ministre de la police prit le 1er vendémiaire an XIV (23 septembre 1805) un arrêté portant que M. Lacretelle aîné était nommé rédacteur au *Publiciste,* M. Esmenard, puis M. Mouvel, rédacteur de la *Gazette de France,* M. Legouvé, puis M. Le Breton du *Mercure de France* (Août 1807).

La même année, le 7 août 1805, le gouvernement prélève trois douzièmes des bénéfices des journaux, au profit des rédacteurs en chef qu'il leur a imposés, et à son profit personnel. Le 6 novembre 1805, deux douzièmes sont réclamés à la presse de la province qui n'avait pas, comme celle de Paris, à entretenir de correspondants étrangers.

Puis, cette organisatin est étendue à tous les périodiques. Ces prélèvements faisaient entrer dans la caisse du ministère de la police générale 166.737 fr. 47 en 1809.

L'autorisation de fonder un journal nouveau est toujours subordonnée à l'engagement par le Directeur d'opérer le versement des deux douzièmes de son revenu.

Veut-on savoir ce que contenaient alors les journaux consultons Mme de Staël : « Les journaux, écrit-elle, étaient remplis des adresses à l'empereur, des promenades de l'empereur, de celles des princes et des princesses, des étiquettes et des présentations à la Cour. Ces journaux, fidèles à l'esprit de servitude, trouvaient le moyen d'être fades à l'époque du bouleversement du monde et, sans les bulletins officiels qui venaient de temps en temps nous apprendre que la moitié de l'Europe était conquise, on aurait pu croire que l'on vivait sous des berceaux de fleurs, et qu'on n'avait rien de mieux à faire que de compter les pas des Majestés et Altesses impériales, et de répeter les paroles gracieuses qu'elles avaient bien voulu laisser tomber sur la tête de leurs sujets prosternés. Est-ce ainsi que les hommes de lettres, que les magistrats de la pensée doivent se conduire en présence de la postérité !.. »

Le conseiller Réal, dans ses Souvenirs, nous dit quelle était la physionomie de la presse officieuse. On ne lisait pas beaucoup le *Moniteur* à cause de son trop grand format ; le *Journal de l'Empire*, grâce aux feuilletons de Geoffroy, était le plus en vogue ; le *Journal de Paris* avait le monopole des accidents, faits divers ; la *Gazette de France* était le journal religieux.

En outre, le journal était composé si rapidement que vers 7 ou 8 heures du soir, le ministre recevait le numéro qui devait paraître le lendemain.



Au point de vue de la rédaction, de la direction politique et littéraire, le rédacteur en chef nommé par le ministre est souverain maître dans son journal, aucun article ne peut être inséré qu'avec sa permission, il est seul juge du mode et de l'opportunité de la publication. Mais il répond devant le gouvernement de l'esprit de son journal. Et il est puni très sévèrement, comme beaucoup d'exemples l'ont prouvé dans la suite. De plus, l'empereur redoute tellement les allusions à l'ancienne monarchie, qu'il va jusqu'à défendre de prononcer le nom de Henri IV et des Bourbons. « Il est assez ridicule « que le *Journal de l'Empire* nous parle sans cesse de Henri IV « et des Bourbons. Faites donc comprendre à M. Fiévée « qu'il est impossible que je ne voie pas qu'on veut donner « une fausse direction à l'opinion. Défendez que ni dans les « annonces de livres, ni dans aucun article de journal, on « cherche à occuper le public de choses auxquelles il ne pense « plus.» (Lettre à Fouché du 30 août 1806).

On défend même aux journaux de publier des éphémérides ou faits chronologiques, en tête de leurs numéros : « Ces ar- « ticles sont historiques, mais ils ont l'inconvénient de rap- « peler des époques ou des noms dont le souvenir peut être « d'un effet dangereux. »

Le 6 mars 1806, Napoléon écrit à Talleyrand : « Mon in- « tention est que les articles politiques du *Moniteur* soient « faits par les relations extérieures. Et quand j'aurai vu « pendant un mois comment ils sont faits, je défendrai aux « autres journaux de parler politique autrement qu'en co- « piant les articles du *Moniteur* ».

Napoléon invite le 4 décembre 1807 Fouché à réitérer à la presse l'ordre de ne point parler des mouvements de troupe.

Et dans un arrêté ministériel du 14 mars 1808 on trouve : Article 1er. *Le Mercure de France* sera exclusivement consacré à la littérature française dans la forme déterminée par son réglement. Art. 2. Les *Archives littéraires* se borneront à rendre compte de la littérature étrangère, etc...

Tous les jounaux ecclésiastiques avaient été réunis en un seul, sous le titre de *Journal des Curés* ; le cardinal archevêque de Paris était chargé de nommer les rédacteurs.

Le 23 avril 1808, l'empereur écrit : « Quand il y aura quelque « chose, *le Moniteur* le dira. » Et le 30 mars 1809, le secrétaire général du Ministère de la police adresse au Ministre le rapport suivant : « Sa Majesté a paru penser qu'il suffirait d'un journal qui s'occupât de nouvelles politiques par chacune

des 28 divisions militaires. On en compte 132 de cette classe ; 104 se trouveraient ainsi supprimés ». Cela fut enregistré par le décret du 3 août 1810. Les journaux officieux établirent alors un tel système de mensonges, que, suivant Fiévée, quiconque s'en écartait, s'exposait à être regardé comme un bourru, qui prenait son humeur personnelle pour la véritable expression de l'esprit public.

En 1810, on compte dans les départements 176 journaux dont 101 politiques et judiciaires, 48 judiciaires, 12 d'agriculture, sciences et arts, 9 administratifs, 6 administratifs, politiques et judiciaires. Un décret intervient, portant qu'il n'y aurait plus dans chaque département qu'un seul journal, lequel serait mis sous l'autorité du préfet et ne pourrait paraître sans son autorisation.

En 1806, les journaux avaient été soumis à un bureau de censure. Ce pouvoir discrétionnaire sur la presse, confié au duc d'Otrante, préoccupait vivement l'empereur; il se sentait sous la dépendance de son ministre, et cherchait les moyens de s'y soustraire en réglementant l'imprimerie comme il aurait pu le faire d'un régiment.

Plusieurs projets d'organisation furent alors soumis au Conseil d'Etat dans les années 1808-09; aucun ne répondait à la pensée de Napoléon. Fatigué par la discussion, l'empereur fit appeler, par l'entremise du Comte de Lavalette, M. Fiévée, écrivain distingué ; il le chargea d'examiner les trois projets soumis à la discussion du Conseil d'Etat et au besoin d'en formuler un lui-même ; Fiévée repoussa avec énergie l'intervention de la police dans les nobles travaux de la pensée humaine et proposa de placer l'imprimerie et la librairie sous l'autorité tutélaire du ministre de l'intérieur. Ce plan fut accueilli avec faveur par l'empereur. Toutefois le duc d'Otrante fit présenter en son nom par le comte Regnault de Saint-Jean-d'Angely des représentations très énergiques sur le travail de M. Fiévée. Le projet de M. Fiévée fut adopté d'autorité, au grand mécontentement des membres du Conseil d'Etat.

Le 5 février 1810 paraît un décret réglementaire sur l'imprimerie et la librairie : création d'une direction générale de l'imprimerie et de la librairie sous l'autorité du ministre de l'intérieur, comte de Montalivet. La direction générale réclamait un droit d'un centime par feuille d'impression sur les journaux des départements, ce qui devait lui rapporter 130.000 francs. L'empereur feignit de s'y opposer.



Le 3 juin 1810 Fouché est disgrâcié et remplacé au ministère de la police générale par Savary, duc de Rovigo.

Personne ne doit résister à l'empereur ; aussi, dans le *Moniteur* du mois de juillet, Napoléon dit-il au second fils de Louis Bonaparte : « N'oubliez jamais, dans quelque position « que vous place ma politique et l'intérêt de mon empire, que « vos premiers devoirs sont envers moi, vos seconds envers « la France. Tous vos autres devoirs, même ceux envers les « peuples que je pourrais vous confier, ne viennent qu'après. »

Que restait-il des journaux ?

Des 13 journaux épargnés par l'arrêté du 27 nivôse an VIII, le *Bien informé*, l'*Ami des lois*, le *Journal des Hommes libres* avaient été supprimés par les arrêtés du gouvernement. La *Clef du cabinet des souverains* avait été absorbée par la *Feuille économique*. Le *Citoyen français* devenu *Courrier français* s'était réuni au *Courrier des spectacles et de la littérature*. La *Décade philosophique* avait cessé de paraître le 21 septembre 1805. Il ne restait plus au commencement de 1810 que 6 journaux politiques, en y comprenant le *Moniteur universel* devenu le *Journal officiel*, le *Journal de l'Empire*, le *Journal de Paris*, le *Publiciste*, la *Gazette de France* et le *Journal du soir* des frères Chaigneaux. En date du 25 octobre 1810 le *Publiciste* se fond avec la *Gazette de France*. Et le 18 février 1811 le gouvernement commence à réaliser les projets de réorganisation auxquels le ministre de la police générale travaillait depuis le mois d'août 1810.

§ 3. — *Décrets du 18 février* 1811.

« Considérant que les produits des journaux ou feuilles périodiques ne peuvent être une propriété qu'en conséquence d'une concession expresse... Nous avons décidé et décrétons ce qui suit : Article I. — L'entreprise du *Journal de l'Empire* est concédée à une société d'actionnaires qui sera composée de 24 actions etc. » La dépossession des frères Bertin se fit brutalement et sans qu'aucune compensation leur fût donnée. « Considérant que le *Journal de l'Empire* n'a été concédé en particulier à aucun entrepreneur, que les entrepreneurs actuels y ont fait des bénéfices considérables par la suppression de 30 journaux, bénéfices dont ils jouissent depuis un grand nombre d'années. »

En même temps le gouvernement supprimait purement et



simplement les charges dont cette propriété était grévée, sans tenir compte des droits des créanciers, sans les indemniser de la perte qu'une mesure arbitraire leur faisait subir.

La confiscation des *Débats* fut divisée en 24 parts données à la police, aux courtisans et aux hommes de lettres. Quatre décrets portant la date du 18 août 1811 et deux celle du 17 septembre 1811, achevèrent cette œuvre de spoliation et firent tomber la propriété de tous les journaux au pouvoir de l'Etat. (*Gazette de France, Petites affiches*).

A partir du premier octobre 1811, le titre du *Journal de Paris* se complète par les épithètes « politique, commercial et littéraire ».

Puis le *Journal de l'Empire* annonce le 28 septembre 1811 : « A compter du 1er octobre prochain il ne paraîtra plus à Paris que 4 journaux quotidiens s'occupant de nouvelles politiques, savoir : Le *Moniteur,* le *Journal de Paris,* la *Gazette de France* et le *Journal de l'Empire* .

A la tête de chaque journal est placée une commission administrative, dont le ministre règle la composition et dont il choisit les membres. C'est à cette commission qu'incombe la mission de désigner le rédacteur en chef, de fixer le nombre des autres rédacteurs et de les choisir. Mais ces délibérations des commissions ne peuvent être exécutées qu'autant qu'elles ont obtenu l'approbation du ministre.

Le résultat des décrets de 1811 fut d'achever de détruire l'influence de la presse : devenue un service annexe du ministère de la police générale, elle perdit le peu d'autorité qu'il lui restait. C'est ainsi, dit Fouché, que par « la dégradation des journaux, Savary se priva d'un des principaux leviers de l'opinion. » Mais le ministère se félicitait des bénéfices considérables que la réorganisation lui permettait de réaliser : les journaux rapportaient 969.000 francs au gouvernement.

Ainsi, en 1811, toute liberté a disparu. Les bénéfices, les revenus, la propriété, la rédaction, les rédacteurs, tout appartient, désormais, au gouvernement. La politique et les opinions de quatre journaux sont celles que le maître se plaît à leur donner : la presse vit en servitude.

Le bureau d'où sortent les articles chargés de « distraire l'opinion » s'appelle le bureau de l'esprit public. Et s'il fut accordé en 1811 à M. Guyot de fonder les « *Annales de l'éducation* », ce fut exceptionnellement.

Enfin le ministre de la police écrivit le 21 mars 1811 au Préfet de la Roër : « Les journaux des départements doivent se bor-



ner à publier des annonces d'utilité locale ou des extraits des journaux de Paris qui sont placés sous une surveillance continuelle ; mais puisqu'ils veulent publier des articles originaux sous leur propre responsabilité, il convient de les prévenir que la première fois que ces articles donneront lieu à quelques reproches, comme il arrive aujourd'hui au *Mercure de la Roër,* la feuille qui contiendra ces articles sera supprimée sans retour... »

Déjà le 7 avril 1809, la circulaire suivante avait été envoyée aux préfets. « En exécution des intentions de sa Majesté l'Empereur et roi, son Excellence a arrêté, le 6 du mois, qu'il n'y aurait plus qu'un journal autorisé dans votre département à s'occuper des nouvelles », circulaire confirmée par le décret du 3 août 1810. On n'alla pas, toutefois, jusqu'à prononcer la confiscation de la propriété des journaux de province, l'application des décrets de 1811 fut limitée à la presse de Paris.

CHAPITRE III

QUE DOIT-ON PENSER DU JOURNALISME TEL QU'IL A EXISTÉ A CETTE ÉPOQUE

Telle fut la presse sous le Consulat et l'Empire : trois actes résument la politique de Napoléon Bonaparte : abolition de tous les journaux qui déplaisent, prélèvement sur les revenus des journaux qui subsistent, enfin confiscation de la propriété des journaux.

Et l'on a pu trouver des historiens capables de faire l'apologie d'un tel régime ! Baudoin dit ainsi, que sous l'Empire « la surveillance était bienveillante et presque toujours administrative et se bornait à des conseils aux auteurs des procès-verbaux judiciaires en cas de délits, etc.. « Dans les nombreux ouvrages publiés sous le gouvernement impérial, continue-t-il, on a reproché à Napoléon d'avoir comprimé l'opinion publique par les entraves dont il avait environné la presse. Il faut faire une distinction à ce sujet ; la presse n'est pas l'opinion publique, mais simplement son expression souvent vraie, quelquefois fausse..... Elle n'a pas toujours été la véritable représentation de la pensée générale..... l'empereur n'a pas comprimé l'opinion publique, puisque cette opinion l'a suivi et l'a soutenu, qu'elle s'est identifiée avec lui pendant 15 ans. » Et à l'appui de sa thèse M. Baudoin cite les nouvelles insérées successivement au *Moniteur* du mois de mars 1815 : 1° *Bonaparte* est débarqué au golfe Juan ; 2° Grenoble a ouvert ses portes au



général Bonaparte ; 3° *Napoléon* a fait son entrée à Lyon ; 4° *Sa Majesté l'Empereur* est descendue au Palais des Tuileries. Ajoutons que la veille de l'abdication, les journaux qui appelaient l'empereur « l'arbitre souverain des destinées du monde, l'interprète des volontés du ciel, l'exécuteur des décrets divins », le traitaient le lendemain, de despote, d'oppresseur, de tigre à face humaine.

Mais cet argument n'est-il pas plutôt à l'opprobre du tyran, qui avait réduit la presse à un état aussi servile ! Tout cet orage qui éclatait ne provenait-il pas de la longue compression de l'opinion publique ?

Ce régime a été plus clairement jugé par Villemain : « Sans doute, dit-il, pour le gouvernement de l'empereur, la vigilance inquisitoriale, la police arbitraire et multiple, la censure établie sur toute espèce d'écrits, était chose d'usage. Tout cela datait de son avénement, s'était accru avec ses triomphes, et semblait l'accompagnement de ses conquêtes au dehors et de sa domination, en un mot le principe même de l'état social imposé désormais à la France. Mais enfin, il faut le dire, tout cela, sans être moins lourd, avait paru moins accablant, moins antipathique à l'esprit français, tant qu'une gloire immense, des batailles gagnées, des coalitions détruites, des provinces conquises, des royaumes fondés, des alliances dictatoriales signées dans les capitales ennemies, avaient attesté sans interruption la puissance de nos armes et le génie de l'empereur.... Mais semblable illusion, semblable dédommagement fut tout à coup singulièrement amoindri et remplacé par des sentiments bien contraires, quand un effroyable désastre, cherché si volontairement et si loin, eut anéanti la plus belle, la plus vaillante armée de l'univers, et que le grand capitaine, réputé si longtemps invincible, fut revenu, tel que le poète Eschyle a mis en scène le roi de Perse, fugitif et seul avec un carquois vide. Il se fit alors, non par une mobilité blâmable des esprits, mais par un retour d'équité vengeresse, une grande révolution dans les idées de la foule et dans le jugement et le langage des habiles ».

L'acte de déchéance de Napoléon, marque la fin de l'autocratie de l'empereur. « Le Sénat conservateur, considérant que, dans une monarchie constitutionnelle, le monarque n'existe qu'en vertu de la Constitution ou du pacte social, que Napoléon Bonaparte a déchiré le pacte qui l'unissait au peuple français, considérant que la liberté de la presse, établie et consacrée comme l'un des droits de la nation, a été constamment soumise à la censure arbitraire de la police et qu'en



même temps il s'est toujours servi de la presse pour remplir la France et l'Europe de faits controuvés, de maximes fausses, de doctrines favorables au despotisme et d'outrages contre les gouvernements étrangers... Le Sénat déclare et décrète ce qui suit, etc....

...Et les Sénateurs qui signèrent cette proclamation avaient approuvé autrefois les actes de Napoléon. Qu'avait donc fait la commission de la liberté de la presse !

La Convention avait employé l'échafaud contre les journalistes, le Directoire la déportation et la fusillade, Napoléon avait cru régir la presse avec son code pénal ! Les journalistes avaient triomphé de tout et allaient retrouver la liberté, mais une liberté bien petite.

La loi du 21 octobre 1814 établit la censure préalable, soumit les journaux et écrits périodiques à l'autorisation royale, imposa le serment et le brevet aux imprimeurs et libraires. La censure fonctionna sous les ordres de Michaud, de l'Institut, avec vingt censeurs, dont Guizot.

Dans les Cent jours, l'empereur, le 24 mars 1814, abolit la censure « Il faut, comme le dit Fouché à cette époque dans une circulaire, se renfermer dans les limites d'une police libérale et positive, de cette police d'observation qui, calme dans sa marche, mesurée dans ses recherches, partout présente et toujours protectrice, veille pour le bonheur des peuples, pour les travaux de l'industrie, pour le repos de tous ! »

« Des discussions politiques, des élections libres, des ministres responsables, la liberté de la presse, je veux tout cela, la liberté de la presse surtout ; l'étouffer est absurde. Je suis convaincu sur cet article » disait dans les Cent jours Napoléon à Benjamin Constant.

La liberté de la presse exista à cette époque. On peut s'en rendre compte en consultant le *Censeur, le Journal Général* et leurs articles contre l'empereur. « Pour justifier, dit Benjamin Constant, de l'imputation de despotisme, le dernier gouvernement de Bonaparte, il suffirait de rappeler à quels excès la liberté de la presse fut portée.... Les provocations à l'assassinat du chef de l'Etat s'imprimaient avec les noms des auteurs et des libraires.... »

Ainsi, à son retour de l'île d'Elbe, Napoléon lui-même reconnut sa tyrannie. « Echappé à l'orage, dit M. Thiers, Napoléon déclarait tout haut que c'était une fausse prudence que de vouloir enchaîner la presse. » Lui qui, quelques années avant, disait au comte Beugnot : « Vous êtes de ceux qui sou-
« pirent au fond de l'âme pour la liberté de la presse, la liberté



« de la tribune, qui croient à la toute puissance de l'esprit pu-« blic. Eh bien ! vous allez savoir mon dernier mot. » Puis portant la main droite à la garde de son épée, il ajoutait : « Tant « que celle-là pendra à mon côté, et puisse-t-elle y pendre en-« core longtemps, vous n'aurez aucune des libertés après les-« quelles vous soupirez, pas même, Monsieur Beugnot, celle de « faire à la tribune quelque beau discours à votre manière. » Ce même personnage écrivait dans son *Mémorial*, le 13 juin 1816, « qu'il était des institutions aujourd'hui, et la liberté de la « presse était de ce nombre, sur lesquelles on n'était plus ap-« pelé à décider si elles étaient bonnes ou mauvaises, mais « seulement s'il était possible de les refuser au torrent de « l'opinion. Mon fils, ajoutait-il, sera obligé de régner avec « la liberté de la presse, c'est une nécessité aujourd'hui. »

CHAPITRE IV

CE QU'EST DANS UN PAYS LIBRE UNE PRESSE LIBRE

Cent jours d'une grande liberté et la censure allait revenir avec la seconde restauration.

... On a pu faire beaucoup de reproches au journalisme. Denis de Salles le définit : « Le besoin de déraisonner réuni au besoin de nuire. » Et, ajoute Balzac : « Si le journalisme n'existait pas, il ne faudrait pas l'inventer. »

Tous ces reproches tombent devant l'accord de beaucoup d'hommes éminents à vanter les bienfaits d'une presse libre et devant le grand rôle que joue actuellement le journalisme.

« Si, dit M. Thiers, il y avait eu liberté de langage dans les corps de l'Etat et dans les journaux, un conquérant aveuglé n'aurait pas pu perdre en Espagne, en Russie, en Allemagne, un millier de Français, nos frontières et lui-même. »

« Si la presse eût été libre, écrivait en 1814 le comte de Montgaillard, les massacres de Merindol et de Cabrière, cette horrible journée de la Saint-Barthélemy qui flétrira dans tous les siècles la mémoire de Charles IX, n'eussent pas eu lieu, la France eût évité ces guerres de religion qui ensanglantèrent si longtemps le royaume et provoquèrent l'assassinat de tant de rois ou de princes, l'assassinat de Henri IV. Si la presse eût été libre, etc... »

« La liberté de la presse, dit M. Guizot, n'est ni un pouvoir dans l'Etat, ni le représentant de la raison publique, ni le juge suprême des pouvoirs de l'Etat ; c'est simplement le droit pour



les citoyens de dire leur avis sur les affaires de l'Etat et sur la conduite du gouvernement... »

« Faire le procès de la presse, s'écrie Eugène Pelletan, c'est faire le procès à la pensée, car la presse n'est autre chose en France que la France pensante au jour le jour ».

Selon Mirabeau « le vrai remède à tous les maux, c'est la liberté de la presse. »

« L'Etat peut être troublé, écrivait M. de Bonald, par ce que disent les journaux, mais il peut périr par ce qu'ils ne disent pas. »

En un mot la liberté de la presse est la garantie de toutes les libertés individuelles ou sociales.

Un pays où une presse libre n'existe pas ressemble à un bateau sans gouvernail qui louvoie, car il lui manque une pondération : l'expression de l'opinion publique.

Le journal est un des premiers instincts de l'adolescent, une des dernières curiosités du vieillard. Il popularise les découvertes, il propage les connaissances utiles, il fait de chacun de nous un véritable fils du siècle. Par les images, il s'empare de l'enfant, par le roman, de la femme, par la philosophie, le souci des affaires, de l'homme. S'il n'agit pas par les dissertations, il agit par les faits divers. Il prophétise ou il amuse. Son action est troublante ou réparatrice, impulsive de petites ou grandes idées, mais continue, de chaque heure, de chaque minute. C'est, pour les trois quarts des Français, un guide, un instructeur, un éducateur, un Mentor de tous les instants, un directeur de consciences ; c'est, pour l'autre quart, une distraction qui s'impose, un superflu plus nécessaire à la vie que le chemin de fer ou le télégraphe, aussi indispensable que le pain quotidien.

Et les journalistes deviennent de plus en plus les Puissants du jour, comme a pu nous le montrer ce qui est arrivé en Russie, il y a quelques mois. Appelé à édifier un gouvernement sur les décombres chancelants de tout un régime, M. Witte n'a point convoqué des hommes d'Etat, ni des juristes, ni des politiciens : il a avant tout fait appel à des journalistes. Réunissant autour de lui les rédacteurs en chef des trente principaux journaux de Saint-Pétersbourg, il leur a déclaré que « tout gouvernement était impossible sans l'appui de l'opinion publique et il leur a demandé leur assistance dans l'œuvre qu'il entreprenait. »

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

HISTORIQUES ET NATURELLES

DE L'YONNE

DEUXIÈME PARTIE

—

SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES



SOIXANTIÈME VOLUME
TOME X DE LA 4e SÉRIE

—

1907

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

HISTORIQUES ET NATURELLES DE L'YONNE.

Année 1906

—

II

SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

LES

EFFONDREMENTS DE TERRAIN

SUR LA ROUTE DE CHITRY A MONTALLERY (YONNE)

Par M. PERON.

Lors de notre dernière séance (mai 1906), notre collègue M. Heurley, agent-voyer d'arrondissement d'Auxerre, a appelé mon attention sur des accidents géologiques considérables qui se produisaient sur le tracé d'une nouvelle route en construction de Chitry à Montallery.

Je me suis empressé de me rendre dans la localité et, grâce aux indications très précises de M. Heurley, j'ai immédiatement pu trouver le point où s'étaient produits les phénomènes signalés.

Les accidents sont graves, en effet. S'ils ne vont pas jusqu'à nécessiter l'abandon de la route en construction et un changement complet de son tracé, ils occasionneront au moins des travaux considérables pour assurer dans son tracé actuel sa stabilité parfaite et sa sécurité.

Il me paraît, cependant, qu'il y a lieu de réagir contre certaines exagérations, qui paraissent rencontrer quelque créance dans le pays. J'estime, par exemple, qu'il n'y a nul danger de voir, comme on a pu le craindre, toute la montagne continuer à glisser pour venir s'abîmer dans le vallon que suit le chemin ancien de Chitry à Montallery.

Pour bien vous faire comprendre la situation, il est néces-

saire d'entrer dans quelques détails au sujet de la configuration topograpique et de la constitution géologique de la localité.

Le chemin ancien dont je viens de parler, qui relie le village de Chitry à Montallery, suit, au nord de Chitry, le fond d'un étroit vallon encaissé entre la colline à laquelle est adossé le village et une autre grande colline, dont le sommet s'élève à 304 mètres et qui est en grande partie recouverte par les bois dits de Grand-Mont.

Ce chemin, très praticable tant qu'il suit la partie basse du vallon, devient, dans la partie haute, inaccessible aux voitures et d'une pente très raide, quand il s'agit de franchir la partie supérieure du seuil rocheux qui sépare le vallon de Chitry du vallon de Montallery, où prend naissance le ruisseau de Sinotte.

C'est pour remédier à cette mauvaise condition que le service vicinal a entrepris d'ouvrir une route nouvelle qui, se séparant de l'ancien chemin au sortir de Chitry, s'élève en écharpe sur le flanc du Grand-Mont par une belle courbe bien tracée et vient, par une rampe douce et bien ménagée, rejoindre l'ancien tracé sur le plateau même du seuil de Montallery.

C'est sur cette rampe et vers le milieu de la hauteur, que se sont produits de grands éboulements et glissements de terrains qui ont arrêté la construction de la route.

Pour trouver la cause de ces glissements du sol, examinons maintenant la structure géologique de la colline. Grâce aux tranchées qu'on a dû ouvrir presque partout pour le tracé de la route, il est facile de vérifier cette structure.

La constitution géologique de la colline de Grand-Mont n'a, d'ailleurs, rien de spécial. Elle est exactement la même que celles des collines voisines et, en particulier, que celle que franchit la route d'Auxerre à Saint-Bris, en arrivant près de ce dernier village.

Toute la base de la colline est occupée par une grande assise de bancs calcaires, connus en géologie sous le nom de calcaires rocailleux du Séquanien supérieur. Ces calcaires assez irréguliers, grossiers et très durs dans certains bancs, sont exploités dans de nombreuses carrières, des deux côtés de la route de Saint-Bris à Chitry. J'ai pu y recueillir plusieurs fossiles très caractéristiques et il n'y a aucun doute sur la continuité parfaite de cette assise et sur l'entière exactitude de nos cartes géologiques de la région au sujet de ces calcaires.



Ces calcaires rocailleux, qui forment le soubassement de la colline de Grand-Mont, sont stratifiés régulièrement en bancs un peu inclinés vers le Nord-Ouest ; mais, pratiquement, on peut, sur ce point, les considérer comme horizontaux. C'est donc là pour toute cette colline une fondation très solide et qui présente toute sécurité. Aussi, la première section de la route de Chitry à Montallery, c'est-à-dire la section qui traverse obliquement ces couches calcaires, est-elle bien assise à l'abri de tout accident.

Il n'en est pas de même de la section suivante, c'est-à-dire de celle qui occupe le milieu de la colline.

En effet, au-dessus des rocailles séquaniennes se superpose en stratification concordante la série des assises kiméridgiennes qui, en grande partie, est composée d'argiles, parfois très grasses, imperméables et délayables. Ces argiles, entrecoupées, surtout vers la base, de bancs calcaréomarneux à ciment, prennent surtout du développement vers le milieu de la hauteur de la colline. On y voit se développer à profusion un petit fossile, connu sous le nom d'*Ostrea virgula,* qui permet de reconnaître nettement cette assise et lui a fait donner le nom d'argiles à virgules.

Heureusement, cette assise argileuse a, comme le calcaire séquanien, une stratification horizontale ou à peu près. Il n'y a donc aucun danger que la masse des assises qu'elle supporte glisse sur sa surface supérieure pour venir s'effondrer dans la vallée, comme il est arrivé dans quelques régions où la surface de glissement formait un plan incliné assez rapide.

Au-dessus des argiles à *Ostrea virgula* vient, en effet, s'étager avec la même stratification la puissante série des bancs calcaires de l'étage porlandien. Ces bancs calcaires nous sont bien connus, car c'est sur cette assise qu'est bâtie la ville d'Auxerre et c'est dans ces calcaires que sont ouvertes les nombreuses carrières que nous voyons à Saint-Amatre, à Sainte-Nitasse, etc. Ils ont une épaisseur d'environ 40 mètres. Ce sont ces mêmes calcaires qui occupent le tiers supérieur de la colline de Grand-Mont et qui forment la surface des plateaux entre Chitry et le vallon de Montallery. J'ai pu, sur la route en construction, dans la tranchée des calcaires portlandiens, recueillir un bon exemplaire de l'une des Ammonites les plus caractéristiques de l'étage. Il n'y a donc aucun doute sur la régularité de la succession et sur la parfaite uniformité de la stratification, telle que nous la connaissons dans toute la région.

Voila donc bien définie la constitution interne, ou, comme l'on dit, l'ossature de la colline de Grand-Mont. Si rien ne venait compliquer cette constitution, il semble probable que, malgré l'existence de l'assise argileuse que la route est obligée de traverser obliquement, il ne se serait produit aucun accident grave et les travaux habituels de soutènement auxquels on a recours dans tous les cas analogues auraient sans doute suffi pour assurer la sécurité de la route.

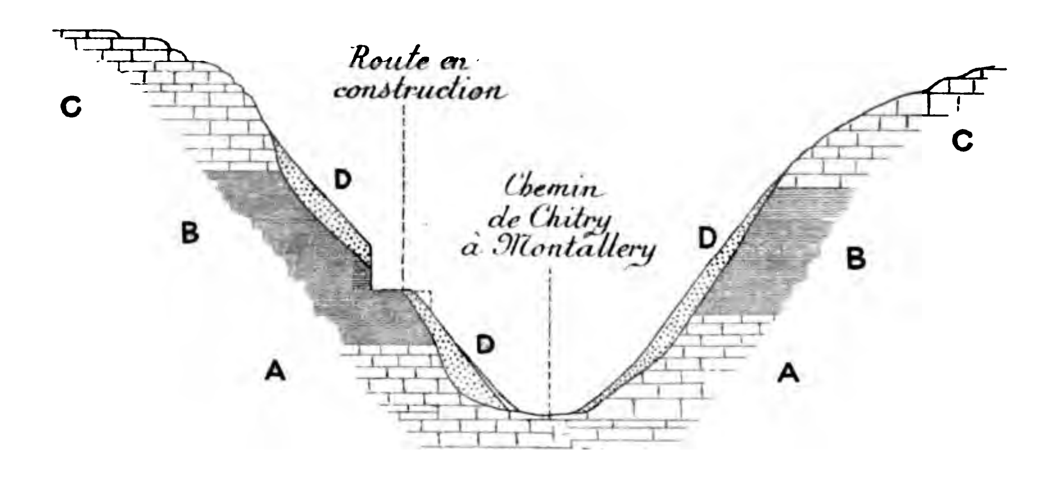
Malheureusement, indépendamment des assises qui forment la charpente interne de la colline, il entre dans sa constitution un élément d'une autre nature avec lequel il fallait compter. Il s'agit d'une nappe de terrain détritique, très meuble, très instable, qui, par dessus la tranche des terrains stratifiés, recouvre, tout le flanc oriental de la colline.

Ce revêtement superficiel, composé d'éboulis et débris calcaires provenant des assises supérieures et noyés dans une terre rougeâtre, est très irrégulier. Son épaisseur, très faible dans la partie haute de la colline atteint son maximum dans la dépression correspondante aux argiles kiméridgiennes et se développe à nouveau au fond du vallon, au pied du grand talus où l'arène, qui constitue ce placage superficiel, est exploitée dans plusieurs carrières.

Ce manteau d'éboulis, qui existe ici sur tout le flanc de Grand-Mont, existe très généralement sur les versants de nos coteaux couronnés par une assise calcaire. Tout récemment, à propos de la galerie ouverte à Gy-l'Evêque au pied de la Garenne, pour le captage des eaux, j'ai eu l'occasion de vous signaler l'épaisseur et l'importance de ce terrain superficiel. En géologie, ces terrains accidentels, non stratifiés et d'origine récente, sont désignés sous le nom de : « *dépôts détritiques des pentes.* »

A Chitry, comme partout, ces formations détritiques des pentes, se disposent, conformément à la loi sur le dépôt des terrains meubles, suivant la pente naturelle des terres, c'est-à-dire suivant un talus incliné normalement à 45 degrés et qui prend son point d'appui sur le fond de la vallée. C'est ainsi que ces dépôts, malgré leur inconsistance et leur mobilité, se soutiennent très bien tant que la base d'appui ne leur fait pas défaut. Quand, en outre, le gazonnement et les plantations forestières viennent empêcher les ravinements et consolident le sol par leurs racines, ces dépôts peuvent acquérir une certaine fixité et ne donnent alors lieu à aucun éboulement important.

Le croquis ci-dessous, établi schématiquement et sans mesures exactes, montre dans son ensemble la constitution de la colline. Nous y avons figuré la coupure de la route et nous allons nous en servir pour exposer ce qui vient de se passer sur le flanc de cette colline.



A. Calcaires rocailleux du Séquanien supérieur à *Waldheimia Egena*.
B. Argiles et calcaires du Kiméridgien à *Ostrea virgula*.
C. Calcaires portlandiens à *Olcostephanus Gravesi*.
D. Terrain détritique des pentes.

Pour le tracé de la route sur ce flanc du Grand-Mont il a fallu, naturellement, entailler le sol assez profondément du côté occidental et remblayer le côté oriental. La tranchée ainsi ouverte a coupé d'abord, dans le haut, toute l'épaisseur du terrain détritique, puis, dans le bas, elle a entamé l'assise des argiles à *Ostrea virgula*.

Sur une grande longueur de la route on voit nettement cette disposition de la tranchée.

On comprend facilement, dès lors, que, par le fait seul de la coupure de la route, on a supprimé à tout le paquet supérieur des dépôts détritiques la base d'appui et le soutien qui le maintenaient suivant son talus à 45 degrés. A la suite

de l'hiver très pluvieux que nous avons eu dans la région, les eaux, après avoir traversé le terrain détritique superficiel qui est très perméable, ont détrempé les argiles kiméridgiennes sous jacentes qui sont, au contraire, très imperméables et ont fait de leur tranche externe une surface de glissement très lubrifiée, sur laquelle toute la masse détritique, non soutenue, a glissé et s'est effondrée sur la route et jusque dans le vallon.

Ce phénomène, naturellement, s'est produit avec le plus d'intensité sur les points où le terrain détritique est le plus épais et le moins soutenu.

Sur ces points on peut même observer que des buissons entiers, des arbrisseaux, ont été entraînés. Les affaissements se sont produits parfois sur une hauteur de 60 mètres environ, produisant dans le sol superficiel des crevasses et des gradins successifs dont quelques-uns atteignent plus d'un mètre d'élévation. Les terres ainsi poussées sont venues non seulement recouvrir la route, mais l'ont dépassée et se sont déversées dans le vallon. Il est arrivé, d'ailleurs, que cette route elle-même, qui, dans la traversée des argiles kiméridgiennes, n'est assise que sur des terres très délayables et sur des déblais sans résistance, s'est affaissée elle-même, en se crevassant et en glissant vers le vallon. Des cerisiers, que l'on voit sur le versant de ce vallon, en contrebas de la route, ont été ainsi entièrement enterrés.

Voilà, Messieurs, l'explication que nous pouvons donner des phénomènes observés à Chitry. Elle est très simple et très rationnelle. Elle nous montre que si le mal est grand, il ne faut pas, cependant, en exagérer l'importance. Il convient, notamment, de rassurer les propriétaires du vallon dont certains, comme nous l'avons constaté, craignent de voir leurs propriétés disparaître sous les avalanches de la montagne croulante.

Ces faits nous montrent, une fois de plus, combien sont dangereuses pour les constructions de toute nature les assises argileuses de l'étage kiméridgien. Si, dans notre région, les agents chargés de la recherche des eaux doivent, comme nous l'avons déjà montré maintes fois, s'attacher à fouiller le sol jusqu'à cette nappe argileuse, les constructeurs, au contraire, doivent chercher à la fuir et à l'éviter. Nous avons été témoin déjà de graves mécomptes occasionnés par ce mauvais sous-sol et c'est en raison de cette expérience que nous nous croyons en droit de dire aux constructeurs de notre région « Défiez-vous des argiles à huîtres virgules ».



RÉVISION

DES

ÉCHINIDES FOSSILES DE L'YONNE

Par Dom Aurélien VALETTE.

Depuis que Cotteau a commencé, en 1849 la description des *Echinides fossiles du département de l'Yonne,* plus de cinquante années se sont écoulées. Son premier travail, publié en fascicules dans le *Bulletin de la Société des Sciences de l'Yonne,* a fait connaître par étages, les différentes espèces jurassiques recueillies dans le département. En 1859 il a été réuni en un premier volume. Puis Cotteau a entrepris la description des Echinides crétacés, qui ont formé un second volume terminé seulement en 1878.

Dans la *Paléontologie française* de nombreuses modifications ont été apportées à la classification primitive, qui se ressentait des imperfections inévitables dans une science qui était pour ainsi dire à ses débuts. De plus, Cotteau a décrit de nombreuses espèces nouvelles rencontrées dans les étages géologiques de l'Yonne.

A ces travaux de notre grand échinologiste, il faut ajouter bien des notes particulières publiées par MM. de Loriol, Gauthier et Lambert, dans lesquelles se trouvent signalées un bon nombre d'espèces. J'en ai fait connaître moi-même quelques-unes nouvelles. Enfin, tout récemment, MM. Lemoine et Rouyer ont fait de même dans leur travail stratigraphique sur le Kiméridgien entre l'Aube et la Loire.

Au point de vue de l'attribution des espèces aux genres qui leur conviennent le mieux, j'ai cru devoir adopter quelques-uns des genres proposés depuis quelques années, notamment par Pomel. Je n'ai pas, cependant, voulu le suivre dans toutes

les divisions et subdivisions qu'il a créées. Elles déterminent un morcellement des anciens genres vraiment par trop grand. Je n'ai adopté que les genres qui m'ont paru appuyés sur des caractères assez importants pour les légitimer.

Je ne m'occuperai, tout d'abord, que des espèces jurassiques. Le premier volume des *Echinides fossiles de l'Yonne* par Cotteau me semble une base qu'il faut respecter. Je reprendrai donc chacune des espèces décrites dans cet ouvrage, et je m'appliquerai à les ramener à la nouvelle classification. Puis je ferai une étude des nombreuses espèces nouvelles pour le département, qui n'avaient pas été signalées dans le premier volume des *Echinides fossiles de l'Yonne.* Ces espèces sont, comme on le verra, nombreuses, puisque les différents auteurs en ont ajouté plus de quatre-vingts à celles que Cotteau avait primitivement décrites.

J'ai cru devoir entreprendre ce travail qui me semblait nécessaire. En effet, l'ensemble de toutes les espèces d'Echinides fossiles recueillies dans le département de l'Yonne, se trouve disséminé dans un bon nombre d'ouvrages, dont quelques-uns sont considérables. Pour trouver la description des espèces, il fallait donc faire de longues recherches qui seront ainsi évitées. A cet effet j'ai toujours donné toutes les indications nécessaires, pour que l'on puisse se reporter aux ouvrages qui font connaître les différentes espèces. Quant à la synonymie, je me suis abstenu de la donner complète, puisqu'on la trouvera dans les auteurs, et surtout dans la *Paléontologie française.* Je me suis contenté d'indiquer les lignes principales et indispensables. Par elles il sera toujours facile de se reporter aux ouvrages qui s'occupent de chaque espèce. Dans les indications synonymiques, j'ai toujours mis en tête de chaque espèce décrite dans le premier volume des *Echinides fossiles de l'Yonne,* les noms primitifs donnés par Cotteau, afin que l'on puisse s'y reporter immédiatement.

PREMIÈRE PARTIE

—

ÉCHINIDES FOSSILES DE L'YONNE

Par G. Cotteau.

—

RÉVISION DES ESPÈCES

Etage Liasien.

Rhabdocidaris Moreaui Cotteau (sub *Cidaris*) 1849.

Cidaris moraldina Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 33, pl. I, fig. 1-3. — *Rhabdocidaris moraldina* Desor, Synopsis des Ech. foss. p. 42, pl. VIII, fig. 11. — *Rhabdocidaris moraldina* Cotteau, Paléont. franç., t. X, 1re partie, p. 248, pl. 205. — *Polycidaris moraldina* Pomel, Genera, p. 109.

Cette espèce n'est connue jusqu'ici que par quelques plaques isolées, et par des radioles rencontrés dans la même couche. La formule porifère des ambulacres n'est pas connue. On ne sait donc pas si les pores sont réellement conjugués, ce qui laisse un doute sur l'attribution générique proposée par Desor dans son *Synopsis,* p. 42. Cotteau l'a cependant acceptée dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 248). Il est très probable que ces fragments appartiennent au genre *Rhabdocidaris,* à cause de la forme des plaques interambulacraires, avec des tubercules perforés et fortement crénelés ; les scrobicules sont très confluents et elliptiques. Enfin l'ornementation de la tige des radioles fait supposer que cette espèce est un *Rhabdocidaris*. Dans ses *Genera*, page 109, Pomel place cette espèce parmi les *Polycidaris.* Il pourrait se faire que cette attribution soit un jour justifiée. Mais n'ayant à notre disposition que des fragments qui ne donnent rien de certain, il semble préférable de laisser l'espèce parmi les *Rhabdocidaris.*

Wright (*Monogr. of the Brit. foss. Echin. from. the oolit. formation* p. 54, pl. IV, fig. 8) a attribué au *R. Moreaui* une

plaque isolée qui laisse beaucoup de doutes sur la légitimité de ce rapprochement. La figure représente une plaque en trop mauvais état de conservation, pour permettre de rien conclure de certain.

Dans ses *Echinides fossiles de la Sarthe,* p. 2, pl. IV, fig. 8, Cotteau a représenté deux plaques isolées recueillies dans le Liasien de la Barboire près d'Asnières (Sarthe). Il les avait considérées comme appartenant au *R. Moreaui* ; mais dans la *Paléontologie française* il ne les a maintenues dans cette espèce qu'avec beaucoup de doutes. Et à cause des différences signalées, il dit qu'il est probable que ce fragment appartient à une autre espèce. Par suite de l'insuffisance des matériaux, il laisse provisoirement l'espèce unie au *R. Moreaui.*

Cotteau voulant dédier l'espèce à M. Moreau d'Avallon, l'avait appelée *Cidaris Moraldina.* J'ai modifié le nom de l'espèce *Moraldina* en celui de *Moreaui,* pour me conformer à une des règles de la nomenclature établie au Congrès international de géologie tenu à Paris en 1878. Il est dit dans la seconde de ces règles : « Lorsque le nom spécifique est emprunté à un nom d'homme, on lui donne la désinence du génitif, en évitant de dénaturer le nom lui-même. »

Localité. — Calcaire à *Gryphæa cymbium* de Vassy-les-Avallon.

Etage Hettangien.

L'étage hettangien se trouve inférieur à l'étage liasien dans la série des couches géologiques. Cotteau l'a appelé infra-lias. Mais dans la description des espèces, il a placé dans son étage liasique les deux seuls Echinides qu'il connaissait à cette époque, comme appartenant à cette division géologique. J'ai respecté l'ordre choisi par Cotteau, quoique son *Diadema seriale* soit antérieur au *Cidaris Moraldina.*

Diademopsis æquituberculata Lambert, 1900 (sub *Diadema seriale* Cotteau *non* Agassiz).

Diadema seriale Cotteau, Echin. foss. de l'Yonne, t. I, p. 35, pl. 1, fig. 4-8. — *Diademopsis æquituberculata* Lambert, Etude sur quelques Echin. de l'infra-lias, p. 14, pl. I, fig. 3.

A la page 35 de ses *Echinides fossiles de l'Yonne* Cotteau a décrit un échinide de l'Hettangien trouvé sur la route entre

Avallon et Valloux, au-dessus de Vault-de-Lugny, qu'il a rapporté au *Diadema seriale* (Agassiz). M. Lambert, dans son *Etude sur quelques Echinides de l'infra-lias et du lias,* p. 14, a constaté que cet exemplaire se distingue spécifiquement du vrai *D. seriale* (Agassiz) par la position centrale des tubercules principaux sur les plaques interambulacraires, par ses rangées secondaires de tubercules qui s'élèvent presque jusqu'au sommet, par la grosseur des tubercules ambulacraires qui est à peu près celle des tubercules interambulacraires, et enfin par la granulation générale sur le test, les granules étant rares, épars, irréguliers et faisant presque défaut près de l'apex. M. Lambert a donné à cette nouvelle espèce le nom de *Diademopsis æquituberculata.* Il l'a retrouvée à Saulieu (Côte-d'Or), dans le prolongement des mêmes couches.

Le *Diademopsis æquituberculata* comme le D. *serialis* sont des espèces des plus typiques du genre *Diademopsis* par la largeur très grande des plaques interambulacraires, et par l'homogénéité des rangées de leurs tubercules.

Dans une *Etude sur la formule porifère de quelques Echinides réguliers* présentée à la Société des Sciences de l'Yonne en 1904, j'ai traité la question relative à la distinction des deux genres *Hemipedina* Wright et *Diademopsis* Desor, créés presque en même temps. Cependant Wright avait établi ses *Hemipedina* quelques mois avant les *Diademopsis* de Desor. Celui-ci s'apercevant que ses *Diademopsis* correspondaient aux *Hemipedina,* prit le parti en 1856 (Synopsis, p. 59) de modifier son genre de manière à le distinguer des *Hemipedina.* Il n'y fit rentrer que les espèces dont les plaques interambulacraires sont très larges par rapport à leur hauteur. Ce caractère ne parut pas suffisant et ne fut pas accepté. Desor donna un peu plus tard une nouvelle diagnose, à la page 79 du *Synopsis.* Ses *Diademopsis* sont alors caractérisés par leurs tubercules interambulacraires « qui offrent cela de particulier que ce sont les rangées externes et non les internes qui s'élèvent jusqu'au sommet, d'où il résulte que l'espace intermédiaire entre les rangées principales a l'air d'être excessivement large à la face supérieure. » MM. Cotteau et de Loriol acceptèrent le genre *Diademopsis* ainsi modifié. Mais M. Lambert a fait voir dans sa *Note sur quelques Echinides de l'infra-lias,* p. 4, que le caractère mis en avant était sans grande valeur. D'ailleurs il est facile de constater de nombreuses exceptions parmi les *Diademopsis* dont quelques espèces ont leurs tubercules principaux à

peu près au centre des plaques, et parmi les *Hemipedina,* qui parfois les ont placés assez près du bord externe des plaques.

Je suis à me demander s'il ne serait pas préférable de revenir à la première proposition de Desor qui, en 1856, distinguait ses *Diademopsis* par la grande largeur des plaques interambulacraires par rapport à la hauteur, tandis que chez les *Hemipedina* la disproportion de la largeur et de la hauteur est bien moins grande. On objectera peut-être qu'il y a des espèces intermédiaires qui tendent à rendre le caractère invoqué douteux, de telle sorte que l'on peut être embarrassé pour les rapporter à l'un ou à l'autre des deux genres. Cette difficulté s'est rencontrée pour d'autres genres. Pour la faire disparaître il suffirait de bien préciser la limite que doit avoir chaque genre. Ainsi, par exemple, les *Diademopsis* auraient des plaques interambulacraires bien plus larges que hautes, c'est-à-dire que la largeur dépasserait de plus de deux fois la hauteur des plaques. Quant au genre *Hemipedina* il serait caractérisé par ses plaques interambulacraires hautes, de telle sorte que la largeur est tout au plus deux fois plus considérable que la hauteur, et le plus souvent moindre.

D'ailleurs, comme je l'ai fait remarquer dans ma Note, ce caractère n'est pas le seul que l'on puisse faire valoir pour distinguer les *Diademopsis* des *Hemipedina.* Chez ces derniers les rangées de tubercules sont très inégales et forment un contraste que l'on ne remarque jamais chez les *Diademopsis,* si on les comprend comme je viens de le dire. De plus la formule porifère dans les ambulacres des *Diademopsis,* se trouve être toujours composée de trois éléments, même à la partie supérieure des aires ; il n'y a qu'un tubercule perforé sur chaque majeure. Chez les *Hemipedina* la formule porifère est au contraire variable, puisque certaines espèces ont à la partie supérieure des ambulacres de simples primaires granulifères ; d'autres sont vaguement constituées en majeures, mais dont les plaquettes porifères ne portent que des granules, remplacés parfois par un petit tubercule perforé. Enfin il y a d'autres espèces qui montrent des majeures très bien constituées avec trois éléments, chaque plaque majeure portant un petit tubercule perforé bien distinct et qui fait une suite régulière avec ceux qui l'ont précédé dans l'ambulacre. Cette diversité dans la formule porifère chez les *Hemipedina* montre un type dont la fixité n'est pas aussi grande que chez les *Diademopsis.*

Le *Diademopsis æquituberculata* est un des meilleurs types



du genre *Diademopsis*, tel que je viens de le caractériser. D'après M. Lambert ses radioles sont plus petits, moins allongés et plus fortement striés que ceux du *Diademopsis serialis*.

LOCALITÉ. — Vault-de-Lugny près Valloux (Yonne), Saulieu (Côte-d'Or).

Etage Bajocien.

PLEGIOCIDARIS CUCUMIFERA Agassiz (sub *Cidaris*) 1840.

Cidaris courtaudina Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 41, pl. 2, fig. 1-2. — *Cidaris cucumifera* Agassiz, Cat. syst. Ech. foss., p. 10. — *Cidaris cucumifera* Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p. 31, pl. 147 et pl. 148, fig. 1-10.

En 1849, Cotteau avait donné aux radioles de cette espèce le nom de *Cidars Courtaudina,* tout en reconnaissant une très grande ressemblance avec les radioles du *C. cucumifera* Agassiz. Cette dernière espèce avait été considérée par Agassiz comme ayant été recueillie dans le calcaire à chailles des environs de Besançon. La grande distance stratigraphique qui existe entre le Bajocien et le calcaire à chailles avait déterminé Cotteau à créer une espèce particulière pour les radioles du Bajocien de l'Yonne. Mais dans l'*Echinologie helvétique* (partie jurassique) p. 7, M. de Loriol a réuni les radioles du *Cidaris Courtaudina* Cotteau, à ceux du *C. cucumifera* Agassiz, parce qu'il était persuadé que cette dernière espèce était bajocienne et non du calcaire à chailles. Cotteau s'est rangé à cet avis dans la *Paléontologie française* (t. X. 1re partie, p. 31). Cette opinion est aujourd'hui partagée par tous les auteurs.

Jusqu'ici les radioles du *Plegiocidaris cucumifera* ont seuls été rencontrés dans le département de l'Yonne. Mais le test a été recueilli déjà plusieurs fois en France dans la région de l'Est. Ses caractères le font rentrer dans le genre *Plegiocidaris* Pomel.

LOCALITÉS. — Sermizelles, St-Père-sous-Vézelay, l'Isle-sur-Serein.

TROCHOTIARA DEPRESSUM Agassiz (sub *Diadema*) 1840.

Diadema depressum Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 43, pl. 2, fig. 3-6. — *Diadema depressum* Agassiz, Catal. syst. Ech., p. 8. — *Pseudodiadema depressum* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 240, pl. 324. — *Trochotiara depressum* Lambert. Note sur les oursins bajociens de Comberjon, p. 233.

Cette espèce signalée d'abord par Agassiz, a été pour la première fois figurée par Cotteau dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 43, pl. 2., fig. 3-6). A l'exemple d'Agassiz, il lui donnait alors le nom de *Diadema depressum*. Quelques années après, Desor ayant démembré l'ancien grand genre *Diadema,* reporta l'espèce dans ses *Pseudodiadema,* où elle est restée jusqu'à ces dernières années. Mais en 1901 M. Lambert ayant à décrire quelques Echinides du Bajocien de Comberjon (Hte-Saône), a eu l'occasion d'étudier de nouveau cette espèce. Et il a cru devoir créer un nouveau genre pour ce type et quelques autres espèces, qui entre autres caractères, ont cette particularité d'avoir une des plaques ambulacraires de l'ambitus portant quatre paire de pores, tandis que dans les *Pseudodiadema* il n'y en a que trois sur toute la longueur des ambulacres, sauf aux alentours du péristome où les paires de pores se multiplient plus ou moins.

J'ai moi-même constaté l'exactitude de cette observation, sur un échantillon du *T. depressum* que j'ai recueilli dans le bajocien de Nuars (Nièvre), localité limitrophe de notre département dans la région de Vézelay.

Dans sa *Note sur les Echinides bajociens de Comberjon,* M. Lambert discute la légitimité de son nouveau genre *Trochotiara.* A la page 236 il fait voir que son genre correspond à peu près aux *Tiarella* Pomel. Mais ce nom ayant été déjà employé deux fois, ne peut être conservé.

Quels sont maintenant les caractères des *Trochotiara* ? M. Lambert ne fait pas de la particularité signalée aux ambulacres du *T. depressum* un caractère absolument essentiel de son genre. Il se fonde plutôt sur la forme rotulaire, déprimée du test, avec un large apex pentagonal, caduc et probablement membraneux. Il laisse dans le genre *Pseudodiadema* les espèces subconiques, à apex étroit et persistant.

LOCALITÉ. — La Tour-du-Pré près de Provency (Yonne).

HOLECTYPUS HEMISPHŒRICUS Agassiz et Desor, 1847.

Holectypus devauxianus Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 45, pl. 2, fig. 7-9. — *Holectypus hemisphœricus* Cotteau, Pal. franç. t. IX, p. 406.

Cette espèce avait été trouvée dans le Bajocien de la Tour-du-Pré par M. Moreau et par Cotteau lui-même. Ce dernier avait cru y voir une espèce nouvelle à cause de quelques différences dans le périprocte qui est moins développé sur le bord postérieur que dans l'*Holectypus hemisphœricus,* et dans la disposition de ses tubercules. A cause de ces particularités il avait créé l'*Holectypus Dexauxianus* dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne*. Mais en 1893, dans la *Paléontologie française* (Tome IX, p. 406) il a reporté cette espèce comme variété dans l'*Holectypus hemisphœricus* Agassiz et Desor.

LOCALITÉ. — La Tour-du-Pré.

PYGORYTHIS RINGENS Agassiz (sub *Dysaster*) 1836.

Dysaster ringens Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 46, pl. 2, fig. 10-13. — *Dysaster ringens* Agassiz, Prodr. d'une monogr. des radiaires, p. 183. — *Collyrites ringens* Cotteau, Pal. franç. t. IX, p. 41, pl. 6 et pl. 7, fig. 1-5 — *Pygorhytis ringens* Pomel, Genera, p. 50. — *Pygorhytis ringens* Savin, Catal. rais. des Echin. de la Savoie, p. 58.

Cette espèce a été décrite tout d'abord par Agassiz comme appartenant à son genre *Dysaster.* Et Cotteau l'a signalée sous ce nom dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I. p. 46). Mais comme l'a prouvé d'Orbigny, le genre *Collyrites* Desmoulins est antérieur aux *Dysaster* Agassiz qui ont la même signification. Dans la *Paléontologie française* les droits de Desmoulins ont été reconnus par Cotteau qui a rétabli le genre *Collyrites.*

Le *Collyrites ringens* Agassiz rentre dans un sous-genre *Pygorhytis* que Pomel a créé dans ses *Genera,* p. 50. Les *Pygorhytis* se distinguent surtout des *Collyrites* par leurs ambulacres postérieurs qui touchent au périprocte ordinairement peu visibles d'en haut.

Chez les *Collyrites* tels que Pomel les circonscrit, les ambulacres postérieurs ont toujours leurs extrémités placées à une certaine distance du périprocte. Je crois devoir accepter la distinction proposée par Pomel.

J'ai trouvé cette espèce en assez grande abondance dans le bajocien de Nuars et de Saint-Aubin-des-Chaumes (Nièvre) sur la limite de notre département.

Localité. — La Tour-du-Pré, près de Provency, Sermizelles.

Etage Bathonien.

Hemicidaris icaunensis Cotteau, 1849.

Hemicidaris icaunensis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 56, pl. 3, fig. 1-5. — *Hemicidaris icaunensis* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 54, pl. 274.

D'après la nouvelle classification des *Hemicidaridiens* de M. Lambert telle qu'il l'a proposée dans sa *Note sur les Echinides du Vésulien de St-Gaultier,* p. 482, cette espèce est un véritable *Hemicidaris* ; mais cette espèce s'éloigne un peu du vrai type qui pour M. Lambert montre à la partie supérieure des ambuacres de très petits tubercules crénelés et perforés alternant avec des granules de trois en trois primaires.

J'ai sous les yeux un exemplaire de l'*H. icaunensis* qui vient du Bathonien de St-Moré. Il reproduit assez exactement la figure 4 de la planche 274 dans la *Paléontologie française.* A la partie supérieure des ambulacres, on ne voit que des primaires très étroites, qui portent chacune un granule ou un très petit tubercule placé très près de la zone porifère. Mais la succession de ces granules ou tubercules est assez irrégulière. Tantôt trois ou quatre granules successifs sont à peu près de même grosseur; tantôt un granule plus petit se trouve placé entre deux petits tubercules. Enfin, entre deux tubercules se trouvent deux granules plus petits. C'est surtout la disposition que l'on observe dans la région avoisinant les gros semi-tubercules de la base.

Dans cette espèce la zone interporifère est assez large et remplie, comme le dit Cotteau, des verrues serrées et fines. Dans l'exemplaire que j'ai sous les yeux elles empêchent de voir les sutures horizontales des plaquettes ambulacraires;



mais la suture médiane indique bien la nature primaire de ces plaquettes.

Aux localités indiquées par Cotteau comme ayant fourni l'*H. icaunensis* je puis ajouter celle de St-Moré, côte des tunnels.

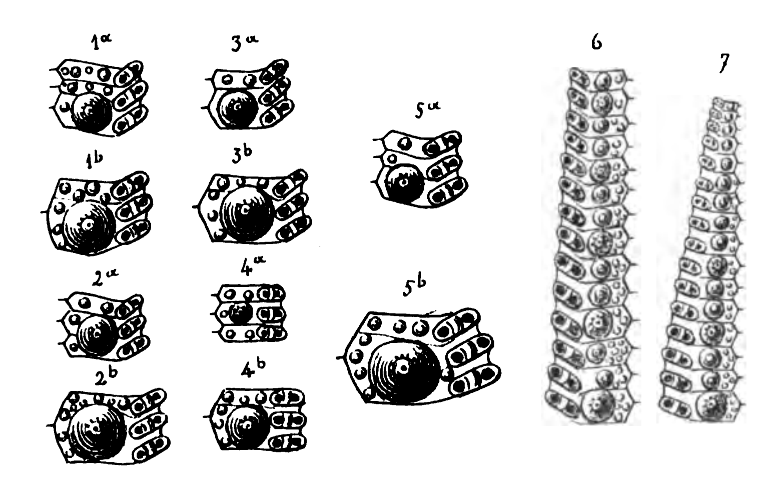
LOCALITÉ. — Châtel-Censoir, Châtel-Gérard, St-Moré.

ACROSALENIA SPINOSA Agassiz, 1840.

Acrosalenia spinosa Agassiz, Ech .foss. de l'Yonne, t. I, p. 58, pl. III, fig. 6, 11. — Voir la synonymie complète dans la Paléontologie française, t. X, 1re partie, p. 351.

Cette espèce qui a servi de type au genre *Acrosalenia* n'a pas varié dans son attribution générique et spécifique.

Dans mon ***Etude sur la formule porifère d'un certain nombre d'Echinides réguliers***, p. 4, j'ai proposé une nouvelle classification des espèces attribuées au genre ***Acrosalenia***, en me basant sur la formule porifère des ambulacres. M. Lambert n'a pas cru devoir l'accepter (*Revue critique de Paléontologie* janvier 1907, page 45). Puisque l'occasion s'en présente, je crois devoir revenir sur cette question, pour bien préciser toute ma pensée, au sujet de la classification que j'ai proposée pour les ***Acrosalenia***.



Acrosalenia spinosa **de Saint-Aubin-sur-Mer. — Fig. 1 *a*. — Trois primaires ambulacraires, dont l'inférieure porte le deuxième tubercule supérieur. — Fig. 1 *b*. —**

Petite majeure avec le cinquième tubercule supérieur. — *Acrosalenia spinosa* de Ranville. — Fig. 2 *a*. — Trois primaires ambulacraires avec le deuxième tubercule supérieur. — Fig 2 *b*. — Petite majeure avec le cinquième tubercule supérieur. — *Acrosalenia spinosa* de Puget-Ville. — Fig. 3 *a*. — Petite majeure qui porte le deuxième tubercule supérieur avec une plaquette libre. — Fig. 3 *b*. — Majeure avec le cinquième tubercule supérieur. — *Acrosalenia pseudodecorata* de Puget-Ville. — Fig. 4 *a*. — Trois primaires ambulacraires, avec celle du milieu portant le deuxième tubercule supérieur. — F. 4 *b*. — Petite primaire portant le cinquième tubercule supérieur. — *Acrosalenia hemicidaroïdes* de Hidrequent. — Fig. 5 *a*. — Trois primaires, dont l'inférieure porte le troisième tubercule supérieur. — Fig. 5 *b*. — Petite majeure portant le septième tubercule supérieur.

Perisalenia Lamarcki de Marquise. — Fig. 6. — Côté gauche de la partie supérieure d'un ambulacre n'ayant que des primaires régulières jusques à l'ambitus. — *Perisalenia Lowei* de Poix. — Fig. 7. — Côté gauche de la partie supérieure d'un ambulacre n'ayant que des primaires régulières jusques à l'ambitus.

(Toutes ces figures sont grossies de huit à dix fois).

J'ai dit que les *Acrosalenia* tels que je les comprends ont leurs ambulacres formés à leur partie supérieure par des majeures à trois éléments. M. Lambert prenant pour type du genre, comme l'avait fait Agassiz, l'*Acrosalenia spinosa*, soutient que cette espèce porte en dessus, non des majeures, mais des primaires tuberculifères, de trois en trois. Ces paroles ne me paraissent pas très exactes. J'ai sous les yeux un exemplaire de l'*A. spinosa* de ma collection qui vient du Bathonien de St-Aubin-sur-Mer (Calvados). De plus, quatre échantillons de Ranville (Calvados), de la collection de M. Peron ; et quatre autres de Puget-Ville (Var) appartenant aussi à M. Peron. Or voici ce que je constate. Les premières plaques qui sont les plus rapprochées de la plaque ocellaire apicale sont de petites primaires. A cela rien d'étonnant, puisque c'est une règle absolument générale, qui est la conséquence du mode de développement des plaques ambulacraires chez tous les Echinides. Ce fait ne saurait donc servir comme caractère générique dans une classification. Il est tellement universel que je n'avais pas cru nécessaire de le rappeler. Cependant, dès le principe, on peut constater la distinction des plaquettes qui portent de simples granules, de celles qui ont un tubercule. Celui-ci se distingue par son plus grand développement, qui influe sur la plaquette qui le supporte. Il tend à empiéter sur la plaquette supérieure. C'est ce que je constate sur l'exemplaire de Saint-Aubin-sur-Mer qui a treize millimètres de diamètre. J'ai représenté, figure 1 *a*, les trois plaquettes qui devront plus tard former une majeure, dont la plus basse porte le deuxième tu-



bercule de la série ambulacraire. Déjà on voit une inégalité ; mais les trois plaquettes restent des primaires. La figure 1 *b*, représente le cinquième tubercule du même ambulacre. Il a envahi les deux plaques inférieures, ne laissant libre que la plaquette supérieure ; mais la suture médiane montre bien que les trois primaires se sont réunies pour former une majeure. Si on ne veut pas l'appeler une majeure à trois éléments, il n'en reste pas moins vrai que les deux plaquettes soudées ensemble forment une petite majeure suivie d'une plaquette libre, qui reproduit la disposition signalée dans les *Gymnocidaris*, tels que M. Lambert les comprend.

Si je prends un des exemplaires de l'*Acrosalenia spinosa* de Ranville, qui mesure 12 millimètres de diamètre, je constate la même disposition des plaquettes ambulacraires, avec un empiètement plus grand du second tubercule ambulacraire sur la plaquette supérieure. Je l'ai représenté, figure 2 *a*. Au cinquième tubercule, figure 2 *b*, la réunion est plus complète, avec cependant l'existence de la plaquette supérieure, qui reste libre, mais semble bien appartenir à une majeure à trois éléments, comme le montre le grand angle de la suture médiane.

J'ai trouvé la même disposition dans un des exemplaires de Puget-ville, qui mesure douze millimètres de diamètre. La figure 3 *a*, représente le deuxième tubercule qui a entièrement recouvert les deux plaquettes inférieures. La figure 3 *b*, montre enfin le cinquième tubercule de la même série. On voit qu'il a un peu empiété sur la plaquette la plus supérieure ; et la suture médiane forme bien le grand angle d'une plaque majeure.

Pour ces constatations, j'ai préféré étudier le cinquième tubercule à partir de l'ocellaire apicale, avec les trois plaquettes qui lui sont unies, parce qu'il se trouve absolument au-dessus de l'ambitus.

J'espère donc avoir prouvé que dans l'*A. spinosa*, type du genre, les plaquettes ambulacraires de la partie au-dessus de l'ambitus, ne restent pas toutes des primaires. A plus forte raison, doit-on le dire pour les plaques composées avec trois éléments. Que ceux qui ont à leur disposition de bons exemplaires de cette espèce veuillent bien vérifier le bien fondé des observations que je viens de faire.

Mais ce n'est pas seulement chez l'*A. spinosa* que l'on peut constater l'existence de plaques composées à la partie supérieure des ambulacres. Je dois à l'obligeance bien connue de M. Peron d'avoir sous les yeux quatre exemplaires de l'*Acrosa-*

lenia pseudodecorata du Bathonien du Puget-ville. Il en est deux qui me permettent d'étudier la disposition des plaques ambulacraires. L'un à douze millimètres de diamètre, et l'autre neuf millimètres, mais admirablement bien conservé. Voici ce que je remarque. La figure 4 *a*, représente trois plaquettes primaires, avec celle du milieu portant un tubercule perforé et crénelé. C'est le deuxième à partir de l'ocellaire apicale. Au cinquième tubercule les deux plaquettes inférieures ont été soudées par le tubercule, et la plaquette supérieure est restée intacte ; mais la suture médiane montre le grand angle des plaques composées.

Enfin je finirai mes observations en étudiant un autre *Acrosalenia*, mais bien plus développé que les espèces précédentes. Je veux parler de l'*A. hemicidaroides* du Bathonien de Hidrequent (Pas-de-Calais) qui est dans ma collection. Dans cette espèce le nombre des plaquettes ambulacraires est beaucoup plus considérable. Mon exemplaire à vingt-cinq millimètres de diamètre. Les premières plaquettes ambulacraires sont des primaires, mais montrant, comme dans l'*A. spinosa* une tendance bien marquée à l'accouplement en majeures. Voici la disposition de trois plaquettes de la partie tout à fait supérieure, représentée par la figure 5 *a*. Le tubercule est le troisième à partir de l'ocellaire apicale. Au septième tubercule les deux plaquettes inférieures sont entièrement soudées. Comme le montre la figure 5 *b*, le tubercule occupe toute la hauteur des deux plaquettes. Et si la plaquette supérieure ne paraît pas influencée par le tubercule, le grand angle de la suture médiane fait voir que cette plaquette entre dans une combinaison à trois éléments.

Dans sa critique M. Lambert ayant avancé que *Acrosalenia spinosa* porte en dessus, non des majeures, mais des primaires tuberculifères de trois en trois, il en a conclu à la confusion de mes *Perisalenia* avec *Acrosalenia.* Il est donc maintenant nécessaire de savoir ce que j'entends par *Perisalenia.* J'ai caractérisé le genre surtout par la partie supérieure des ambulacres, qui n'a que des primaires, portant des tubercules perforés et crénelés, remplacés parfois par des granules inégaux.

J'ai sous les yeux deux espèces qui répondent bien à mes *Perisalenia.* Dans la figure 6 j'ai dessiné aussi exactement que possible une partie de l'ambulacre d'un *Perisalenia Lamarcki* Desmoulins (sub *Diadema*). La première plaque primaire représentée est la quatorzième à partir de l'ocellaire apicale. Toutes celles qui suivent jusqu'à l'ambitus restent des primaires



sans qu'il y ait la moindre tendance à la déformation des plaques ambulacraires. Je remarque la même disposition dans l'ambulacre d'un exemplaire que Cotteau a rapporté à l'*Acrosalenia Lowei* Wright. Je crois devoir en faire un *Perisalenia.* Celui-ci a été recueilli par M. Peron dans le Bathonien de Poix (Ardennes). Cotteau l'a signalé dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 365). L'échantillon porte encore l'étiquette écrite de sa main. C'est donc bien un type authentique. J'ai dessiné la partie supérieure d'un côté de l'ambulacre, figure 7. Jusques à l'ambitus toutes les plaques sont primaires et bien régulières. Ainsi donc dans le *Perisalenia Lowei* comme dans le *P. Lamarcki* la partie au-dessus de l'ambitus des ambulacres est radicalement différente de la disposition que nous avons remarquée dans les ambulacres du type *Acrosalenia.* Et cette différence me paraît avec une valeur générique.

Dans l'étude que je viens de faire, je ne me suis appuyé que sur des types que j'avais sous les yeux, pour éviter les erreurs qui pourraient résulter de l'inexactitude des figures exécutées à une époque où l'on ne prêtait pas une grande attention à la disposition des plaques ambulacraires.

Il me reste maintenant à discuter une proposition de M. Lambert. Voici ce qu'il dit : « Quant à *Perisalenia,* s'il peut être admis pour *Acrosalenia Lamarcki,* il tomberait en synonymie du genre établi par Desor pour cette espèce, il y a plus d'un demi-siècle. » Il s'agit du genre *Hypodiadema* créé en 1855 dans la 2e livraison du *Synopsis,* p. 61. Desor a établi ses *Hypodiadema* pour des Echinides qui ont l'appareil apical des *Hemicidaris,* dont ils diffèrent par leurs ambulacres, qui ont des tubercules homogènes, augmentant d'une manière progressive, et non contrastante vers l'ambitus. L'année suivante, dans la 3e livraison, Desor a abandonné ses *Hypodiadema,* et reporté l'*H. Lamarcki* parmi les *Acrosalenia.* En 1883, dans ses *Genera,* p. 101, Pomel a repris le genre *Hypodiadema,* mais en laissant l'*H. Lamarcki* parmi les *Acrosalenia.* Enfin M. Lambert a admis, à son tour, les *Hypodiadema* qu'il a placés à côté des *Hemicidaris* dans sa classification. (*Echinides de la Faune coralligène du Vésulien de S-Gaultier,* p. 484, 1900). Il a pris pour type l'*H. saleniformis,* et considère *l'H. Rathieri* Cotteau, comme parfaitement conforme à la diagnose des *Hypodiadema.* Le genre doit donc rester dans le groupe des *Hemicidaridées.*

Si M. Lambert a récemment proposé de reporter l'*H. Lamarcki* parmi les *Hypodiadema,* c'est parce que j'ai fait observer que cette espèce me paraissait bien distincte de l'*Acrosa-*

lenia Wiltoni, dont on connaît l'apex avec suranale, tandis que celui de l'autre espèce manque dans tous les exemplaires connus, du moins à ma connaissance. Mais parce que l'*H. Lamarcki* serait reporté parmi les *Hypodiadema,* il ne s'en suivrait pas qu'il faille abandonner mes *Perisalenia.* Parmi ceux-ci il y a, en effet, le *P. Lowei* dont j'ai parlé un peu plus haut. Il a un apex avec suranale, et des primaires à la partie supérieure des ambulacres. — De plus, quoique je ne connaisse pas *de visu* des exemplaires des *Perisalenia pulchella* Cotteau (sub *Acrosalenia*) et *P. bradfordensis* Rigaux (sub *Acrosalenia*), il m'est bien permis de me fier au coup d'œil si sûr de Cotteau. Or dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 829 et p. 833) il dit que la partie supérieure des ambulacres n'a que de simples granules, qui sont serrés et homogènes chez *A. bradfordensis.* Les figures n'indiquent que des primaires égales. Pour ceux qui attachent à la distinction des tubercules et des granules ambulacraires une importance générique, il y aurait un caractère très important. Donc pour toutes ces raisons, je crois devoir maintenir mes *Perisalenia.* Pour être complet, il faudrait que je discute la légitimité de mes *Plesiosalenia* que j'ai caractérisés par la présence à la partie supérieure des ambulacres de plaques majeures avec seulement deux éléments. D'après les figures de la *Paléontologie française* il n'y aurait pas de plaquettes libres intermédiaires. N'ayant pas à ma disposition des exemplaires des espèces que j'ai rapportées à mon nouveau genre, je suis obligé de remettre à plus tard, l'étude que je devrais faire.

PSEPHECHINUS VACHEYI Cotteau (sub *Echinus*) 1850.

Echinus Vacheyi **Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 60, pl. 3, fig. 12-16. —** ***Stomechinus Vacheyi*** **Desor, Synopsis, p. 127. —** ***Stomechinus Vacheyi*** **Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 696, pl. 451, fig. 4-9. —** ***Psephechinus Vacheyi*** **Lambert, Note sur quelques Echinides bajociens de Comberjon, p. 238.**

Cotteau a créé cette espèce en 1850, et il l'avait placée dans le genre *Echinus*. Desor ayant dans le *Synopsis* créé le genre *Stomechinus,* y fit rentrer l'espèce de Cotteau. Depuis cette époque Pomel a proposé une révision du genre *Stomechinus* qui contenait plusieurs types. Il a réservé le nom de *Stomechi-*



nus pour les espèces dont les plaques majeures des ambulacres ont plusieurs rangées de trois paires de pores sur une même plaque. Et il a établi le genre *Psephechinus* pour un certain nombre de petites espèces qui n'ont qu'une seule rangée de trois paires de pores sur une plaque majeure, toutes les plaques majeures étant identiques. Dans sa *Note sur quelques Echinides bajociens de Comberjon,* p. 238, M. Lambert adopte cette coupe générique, en la modifiant un peu pour la débarrasser de quelques espèces qui ne lui convenaient pas.

L'*Echinus Vacheyi* Cotteau rentre bien dans le genre *Psephechinus*. L'espèce devra donc désormais porter le nom de *Psephechinus Vacheyi.*

LOCALITÉ. — Montillot.

PSEPHECHINUS MULTIGRANULARIS Cotteau (sub *Echinus*) 1850.

Echinus multigranularis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 61, pl. 7, fig. 6-8. — *Stomechinus multigranularis* Desor, Synopsis, p. 128. — *Stomechinus multigranularis* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 701, pl. 453, fig. 3-5.

C'est encore au genre *Psephechinus* Pomel, que doit être rapporté l'*Echinus multigranularis* Cotteau. Il y a cependant une particularité dans la formule porifère des ambulacres qui différencie cette espèce avec le *Psephechinus Vacheyi.* Chez ce dernier les trois paires de pores qui font échelon se trouvent sur une même plaque ambulacraire. Dans le *Psephechinus multigranularis* l'échelon de trois paires de pores existe bien ; mais la troisième paire la plus élevée, se trouve éloignée du bord et placée sur la plaque suivante. A cause de cette disposition particulière Pomel avait dans ses *Genera,* p. 82, proposé un genre *Tiarotropus* que M. Lambert ne croit pas devoir adopter, parce qu'il rentre dans le genre *Psephechinus.* En effet, dans les *Tiarotropus* il n'y a que trois paires de pores par plaque majeure comme chez les *Psephechinus.* La disposition un peu différente des paires de pores importe peu.

M. l'abbé Maréchal a trouvé le *Psephechinus multigranularis* dans le bathonien de Noyers. Le type vient de Grimault.

LOCALITÉS. — Grimault, Noyers.

HOLECTYPUS DEPRESSUS Leske (sub *Echinites*) 1778.

Holectypus Raulini Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 65, pl. 4, fig. 1-5. — *Echinites depressus* Leske, Addim. ad Kleinii disp. Echin., p. 164, pl. XL, fig. 5-6. — *Holectypus depressus* Agassiz et Desor, Catal. rais. des Echin., p. 87. — *Holectypus depressus* Cotteau, Pal. franç., t. IX, p. 421.

Cotteau avait créé l'*Holectypus Raulini* avec un moule siliceux du Forest-marble de Châtel-Censoir. Dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 421) il l'a rattaché à titre de variété à l'*Holectypus depressus* Agassiz.

Il est regrettable que l'*H. Raulini* ne soit connu que par un moule siliceux. Le test aurait peut-être permis de conserver cette espèce dans la méthode. Une ornementation différente du test, si on la constatait, pourrait donner plus d'importance aux différences assez grandes qui existent dans la forme interne du moule. D'abord l'aplatissement de la face supérieure est très grand ; puis le côté postérieur du test est un peu rostré ; le péristome est beaucoup plus grand que dans l'*Holectypus depressus*. Le test manque, il est vrai, mais on sait qu'il est très mince dans les *Holectypus*. Enfin le périprocte semble échancrer le bord, ce qui n'existe pas chez l'*H. depressus*. Il pourrait parfaitement se faire que l'*Holectypus Raulini* Cotteau, soit un jour considéré comme une espèce bien distincte. En attendant, il est préférable de s'en tenir à la décision de Cotteau, surtout ne connaissant qu'un seul exemplaire.

LOCALITÉ. — Châtel-Censoir.

NUCLEOLITES LATIPORUS Agassiz, 1839.

Nucleolites conicus Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 64, pl. 4, fig. 4-6. — *Echinobrissus clunicularis* (pars) Cotteau, Pal. franç., t. IX, p. 244.

Cotteau a créé en 1849 dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 64, pl. 4, fig. 4-6) un *Nucleolites conicus* qu'il a plus tard, dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 244), considéré comme une simple variété de l'*Echinobrissus clunicularis*. Mais sous ce dernier nom il a confondu plusieurs espèces qui

appartiennent même aujourd'hui à plusieurs genres, d'après les classifications nouvelles. Je m'en expliquerai un peu plus loin en parlant de l'*Echinobrissus clunicularis,* Llhwyd. Je me contenterai pour le moment de dire que je considère le *N. conicus* Cotteau, comme une simple variété du *Nucleolites latiporus* Agassiz. Les figures de Cotteau dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, pl. 4, fig. 4-6) montrent les caractères du genre *Nucleolites* tel que M. Lambert le comprend. Il suffit, en effet, de considérer la figure 5 pour constater que le périprocte est séparé de l'apex par les plaques interambulacraires de l'aire impaire postérieure

LOCALITÉ. — Châtel-Censoir.

ECHINOBRISSUS CLUNICULARIS Llhwyd (sub *Echinites*) 1699.

Nucleolites clunicularis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 65, pl. 4, fig. 7-12. — *Echinobrissus clunicularis* d'Orbigny, Rev. et Maga. de Zool. 2e série, t. VI, p. 24. — *Echinobrissus clunicularis* Wright, Monogr. of the Brit. foss. Echinod of ool, p. 332, pl. XXIV, fig. 1. — *Echinobrissus clunicularis* Cotteau, Pal. franç., t. IX, p. 244, pl. 66, fig. 4-8, et pl. 67, fig. 1-5.

Dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 65, pl. 4, fig. 7-12) Cotteau a appelé cette espèce *Nucleolites clunicularis* d'après la classification de Lamarck. Mais cette espèce est le type même de Breynius pour ses *Echinobrissus.* Il lui avait donné le nom de *planior* ; mais celui-ci tombait en synonymie par suite d'un nom plus ancien *clunicularis* Llhwyd, qui lui a été préféré.

M. Lambert a proposé dans sa *Note sur les Echinides de la craie de Ciply,* p. 28, une nouvelle classification des *Echinobrissus* que j'adopte. Je crois devoir donner quelques explications que je dois à l'obligeance de M. Lambert. Elle me paraissent nécessaires pour bien faire comprendre la distinction qu'il fait entre les *Echinobrissus* et les *Nucleolites.* Au premier abord, on peut paraître étonné de voir dans cette classification les *Echinobrissus* caractérisés par un apex contigu à l'apex. Le type est *E. clunicularis* Llhwyd. Dans cette espèce le périprocte paraît assez éloigné de l'apex ; mais ce n'est qu'une apparence. Si l'on a le vrai type de l'espèce qui vient d'Angleterre, on peut constater que l'apex a des plaques sup-

plémentaires postérieures qui s'allongent et vont jusqu'au périprocte. Wright a été le premier à donner une figure exacte de cette particularité (*Monogr. of the Brit. foss. ool.* pl. XXIV, fig. 1g et 1i). De son côté Cotteau a fait représenter un apex qui reproduit la disposition signalée par Wright (*Pal franç.* t. IX, pl. 66, fig. 8). Le fait est donc bien établi. Et c'est avec raison que M. Lambert conservant pour le genre *Echinobrissus* l'espèce type primitive *E. clunicularis,* a donné comme caractéristique générique : l'apex contigu au périprocte.

On vient de voir que chez l'*E. clunicularis* ce sont des plaques supplémentaires allongées qui unissent l'apex au périprocte. Mais il y a quelques espèces qui montrent une disposition un peu différente. Le périprocte est placé bien plus haut et arrive à la hauteur des ocellaires postérieures de l'apex qui restent très petites. Dans ses *Genera,* p. 58, Pomel a proposé pour ces espèces un sous-genre *Holcœpygus* qui me semble pouvoir être accepté. Je citerai comme exemples : *E. crepidula, E. amplus, E. elongatus,* etc.

J'en viens maintenant au genre *Nucleolites* Lamarck, dont le type est *Nucleolites scutatus.* En créant ce genre, Lamarck n'avait tenu aucun compte des *Echinobrissus* Bregnius, qui avaient cependant la même signification. Aussi d'Orbigny a-t-il eu raison, pour rendre justice à Bregnius, de rétablir ses *Echinobrissus.* Le genre *Nucleolites* Lamarck tombait ainsi en synonymie. Desor a essayé, dans le *Synopsis,* p. 257, de le rétablir en lui donnant une nouvelle signification ; mais comme l'a fait remarquer M. Lambert, sa proposition est inacceptable comme contraire aux règles de la nomenclature. En effet, le nouveau genre *Nucleolites* Desor, absolument différent de celui de Lamarck, ne contenait plus une seule des espèces citées par ce dernier auteur. Il ne pouvait donc pas être accepté.

Quant à M. Lambert, il a profité de ce que dans les *Echinobrissus* Bregnius il y avait deux types bien différents pour rétablir le genre *Nucleolites* Lamarck, tout en maintenant les *Echinobrissus* Bregnius. Dans le type même de Lamarck, *Nucleolites scutatus,* le périprocte est séparé de l'apex par les plaques de l'interambulacre impair postérieur. Ce caractère distingue donc bien nettement les *Nucleolites* des *Echinobrissus* dont le périprocte est uni à l'apex par des plaques supplémentaires appartenant à ce dernier organe.

Appliquons maintenant aux espèces la distinction proposée

par M. Lambert. Je ne vais m'occuper ici que des espèces de Châtel-Censoir. Comme me l'a fait remarquer M. Lambert dans une de ses lettres, il est très certain que les *Echinobrissus* siliceux de Châtel-Censoir appartiennent à plusieurs espèces très différentes. Il y a des *Echinobrissus,* des *Holcœpygus* et des *Nucleolites.* L'espèce la plus commune est le *Nucleolites latiporus* Agassiz que Cotteau a confondu avec le véritable type de l'*Echinobrissus clunicularis* qui se trouve aussi à Châtel-Censoir. Il y a encore dans les bancs marneux l'*Echinobrissus triangularis.* De plus, on rencontre dans les moules siliceux les *E. Griesbachi, E. amplus, E. elongatus* et *E. crepidula* dont Pomel a fait des *Holcœpygus.*

Je vais dire quelques mots sur chacune de ces espèces :

Echinobrissus clunicularis Llhwyd. — Parmi les moules siliceux de Châtel-Censoir, il en est qui ont la forme typique de l'espèce, avec cette particularité que le périprocte est uni à l'apex par un sillon assez profond très étroit près de l'apex, puis s'évasant un peu et se creusant de plus en plus jusqu'au périprocte. C'est danc ce sillon, mais moins profond dans les exemplaires avec le test, que s'enchassent les plaques supplémentaires qui unissent le périprocte à l'apex. Je crois pouvoir rapporter à l'*E. clunicularis* les figures 7, 8 et 9 de la planche 4 des *Echinides fossiles de l'Yonne,* et probablement aussi la variété plus arrondie représentée figures 11 et 12. Un échantillon de cette espèce avec le test se trouve représenté dans la *Paléontologie française* (t. IX, pl. 67, fig. 1-5). De plus, Cotteau a fait figurer pl. 66, fig. 4-8, un autre test qu'il qualifie de variété conique dans son texte, et qui me paraît cependant être le véritable type de l'*E. clunicularis.* Pour s'en convaincre il suffit de comparer ces figures avec celles du type anglais représenté par Wright (*Monogr. of the Brit. foss. pl.* XXIV, fig. 1). Quant aux figures de Cotteau dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I. pl. 4, fig. 4-6) qui représentent son *Nucleolites conicus,* et dont il a fait dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 251) une variété de l'*Echinobrissus clunicularis,* elles me semblent devoir être rapportées au *Nucleolites latiporus* Agassiz, puisque la figure 5, si elle est exacte, montre le dessin des plaques interambulacraires entre le périprocte et l'apex.

Localité. — Châtel-Censoir (bathonien siliceux).

Echinobrissus triangularis Cotteau. — M. Lambert m'a

signalé cette espèce dans les couches marneuses du Bathonien de Châtel-Censoir. C'est un vrai *Echinobrissus* d'après la nouvelle classification. Mais son périprocte est si rapproché de l'apex, que je ne suis point étonné de voir Pomel en faire un de ses *Holcœpygus*. Aucune des figures de la planche 4 des *Echinides fossiles de l'Yonne* ne représente cette espèce.

LOCALITÉ. — Châtel-Censoir (couches marneuses du Bathonien).

HOLCŒPYGUS GRIESBACHI Wright. — Cette petite espèce se trouverait encore à Châtel-Censoir, d'après M. Lambert. Les figures 11 et 12 de la planche 4 des *Echinides fossiles de l'Yonne* reproduisent assez bien la forme générale de cette espèce créée par Wright (*Monogr. of the Brit. foss. ool.* p. 340, pl. XXV, fig. 1). Mais le périprocte est placé à une certaine distance de l'apex, dans ces deux figures, que j'ai préféré considérer, pour ce motif, comme une variété plus arrondie de l'*Echinobrissus clunicularis.*

J'ai dans ma collection un petit exemplaire de l'*H. Griesbachi* bien typique qui vient du Bathonien de Voutenay. Sa face inférieure est presque plane. Il n'y a qu'une faible dépression au milieu de laquelle s'ouvre le péristome.

LOCALITÉ. — Châtel-Censoir, Voutenay.

HOLCŒPYGUS AMPLUS Agassiz. — Le périprocte dans cette espèce touche absolument à l'apex par une plaque supplémentaire qui ne dépasse pas la hauteur des ocellaires postérieures ; aussi est-il placé très haut sur la face supérieure. C'est donc un des meilleurs types des *Holcœpygus* Pomel. M. Lambert me l'a signalé parmi les moules siliceux de Châtel-Censoir.

LOCALITÉ. — Châtel-Censoir (bathonien siliceux).

NUCLEOLITES LATIPORUS Agassiz. — Dans les *Echinides fossiles de la Suisse* (t. I, p. 63, pl. VII, fig. 13-15) Agassiz avait établi cette espèce, en 1839, sous le nom de *Nucleolites latiporus.* C'est un véritable *Nucleolites* d'après la diagnose que M. Lambert a donnée de ce genre dans sa nouvelle classification. Cotteau a confondu cette espèce avec l'*Echinobrissus clunicularis.* Parmi les moules siliceux de Châtel-Censoir, c'est l'espèce la plus commune. Elle se trouve représentée dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* à la planche 4, fig. 10. Puis dans la *Paléontologie française* (t. IX, pl. 67, fig. 7 à 12) il a donné des figures qui montrent bien distinctement les sutures des plaques interambulacraires qui séparent le périprocte de

l'apex, et en font des *Nucleolites.* J'ai dans ma collection une très bonne série de cette espèce.

Comme forme générale, on ne saurait facilement distinguer le *Nucleolites latiporus* de l'*Echinobrissus clunicularis.* Et l'on comprend la décision de Cotteau qui les avait confondus dans une même espèce, parce qu'il n'était pas entré dans l'étude des détails. Mais si l'on fait cette étude avec toute l'attention voulue, on reconnaît facilement la distinction qui existe entre les deux types. Il faut donc rétablir dans la méthode le *Nucleolites latiporus* Agassiz.

LOCALITÉ. — Châtel-Censoir.

NUCLEOLITES EDMUNDI Cotteau, 1850.

Nucleolites Edmundi Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 67, pl. 5, fig. 1-3. — *Echinobrissus clunicularis* Cotteau, Pal. franç., t. IX, p. 245.

Cotteau a créé le *Nucleolites Edmundi* dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 67, pl. 5, fig. 1-3). Mais dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 245) il s'est décidé à accepter une proposition de Desor qui dans le *Synopsis*, p. 264, ne fait du *N. Edmundi* qu'une variété déprimée de l'*Echinobrissus clunicularis.* Ce rapprochement ne saurait être maintenu, puisque les deux espèces n'appartiennent pas au même genre. Le *N. Edmundi* est un véritable *Nucleolites* tel que M. Lambert a circonscrit le genre. D'ailleurs l'espèce est bien distincte, si on ne prend toutefois pour type que les figures des *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, pl. 5, fig. 1-3). Celles de la *Paléontologie française* (t. IX, pl. 67, fig. 6-9) ne me paraissent représenter que le *Nucleolites latiporus.*

Voici maintenant les caractères qui distinguent ces deux espèces :

Dans *Nucleolites Edmundi* la forme générale paraît plus arrondie , la face supérieure est beaucoup plus déprimée ; la face inférieure a les ambulacres plus enfoncés et placés dans des dépressions qui occasionnent des renflements dans les aires interambulacraires. Le péristome paraît moins excentrique en avant. Enfin à la face supérieure les ambulacres sont moins droits.

LOCALITÉ. — Châtel-Censoir.

HOLCŒPYGUS CREPIDULA Desor (sub *Nucleolites*) 1847.

Nucleolites crepidula Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 68, pl. 5, fig. 4-6. — *Nucleolites crepidula* Agassiz et Dessor, Catal. rais. des Echin., p. 90. — *Echinobrissus crepidula* Cotteau, Pal. franç., t. IX, p. 253, pl. 68, fig. 1-3. — *Holcœpygus crepidula*, Pomel, Genera, p. 58.

Cette petite espèce bien caractérisée par son auteur, avait d'abord été placée parmi les *Nucleolites*. C'est ainsi que Cotteau l'a nommée dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 68, pl. 5, fig. 4-6). Elle a été reportée par d'Orbigny parmi les *Echinobrissus*. Mais dans ses *Genera*, Pomel a eu raison d'en faire un des types de ses *Holcœpygus*, caractérisés surtout par la position du périprocte qui touche à l'apex, et se trouve dans un sillon très profond qui s'évase très rapidement.

LOCALITÉS. — Châtel-Censoir, Asnières.

PYGURUS MICHELINI Cotteau, 1849.

Pygurus Michelini Cotteau, Echin. foss. de l'Yonne, t. I, p. 70, pl. 5, fig. 7. — *Pygurus Michelini* Cotteau, Pal. franç., t. IX, p. 134, pl. 29 et 30.

Cette espèce assurément très voisine du *Pygurus depressus* Agassiz, a été maintenue par Cotteau dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 134, pl. 29 et 30). Wright qui l'a retrouvée en Angleterre, la distingue aussi du *P. depressus*. Quant à M. de Loriol, dans l'*Echinologie helvétique,* il en fait un synonyme du *Pygurus depressus*.

Dans ses *Genera*, p. 65, Pomel a tenté de faire du *Pygurus Michelini* Cotteau, le type d'un sous-genre auquel il a donné le nom de *Mepygurus* surtout caractérisé par ses phyllodes peu accentués comme chez les *Clypeus*. Il semble que ce caractère n'a pas assez d'importance pour que l'on puisse accepter cette nouvelle coupe générique.

LOCALITÉ. — Châtel-Gérard, Asnières.

CLYPEUS RATHIERI Cotteau, 1840.

Clypeus Rathieri Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 71, pl. 6, fig. 1-4. — *Clypeus Rathieri* Cotteau, Pal franç., t. IX, p. 211, pl. 58.

Les caractères du *Clypeus Rathieri* Cotteau, distinguent cette espèce de tous ses autres congénères, surtout par la position de son périprocte presque marginal.

Pomel a, dans ses *Genera*, p. 60, divisé le genre *Clypeus* de Klein. Au type il a ajouté deux sous-genres qui peuvent être acceptés, surtout le premier dont le type est le *Clypeus Agassizii* Wright. Déjà Desor, dans le *Synopsis* p. 276, avait fait deux groupes parmi les *Clypeus*. Un premier groupe comprenait toutes les espèces qui ont un périprocte logé dans un sillon profond remontant jusqu'à l'apex. Le second groupe était caractérisé par l'absence de sillon au-dessus du périprocte, qui s'ouvre à une certaine distance de l'apex. Du premier groupe, Pomel a fait les vrais *Clypeus* avec le *Clypeus sinuatus* Leske, mais qui tombe en synonymie avec le *Clypeus Plotii* Klein. Le second groupe a servi à créer le sous-genre *Crotoclypeus* Pomel, avec les C. *Agassizii* et *C. Hugii* pour types. Cette nouvelle coupe, dont on peut faire un véritable genre, est nécessaire pour distinguer les espèces dont le sillon périproctal ne remonte pas jusqu'à l'apex. C'est cette particularité qui a fait balotter pendant quelques temps le *Clypeus Hugii* dans divers genres. C'est ainsi que les auteurs ont placé successivement cette espèce dans les genres *Clypeus, Nucleolites, Echinobrissus* et *Clypeopygus,* sans qu'elle réponde parfaitement à aucun d'eux. Quant à Cotteau, il s'était décidé, dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 216), à la placer parmi les *Clypeus.* C'est, en effet, de ce genre qu'elle se rapproche le plus Mais Pomel a eu raison de l'en séparer et d'en faire un des types de ses *Crotoclypeus.*

En plus de cette dernière coupe générique, Pomel en a proposé une autre, les *Auloclypeus,* pour les *Clypeus Michelini* et *C. Martini,* avec cette caractéristique que le périprocte touche à l'apex, dont les ocellaires postérieures sont peu développées et très courtes, tandis que chez les vrais *Clypeus* elles se prolongent plus ou moins loin dans le sillon périproctal jusqu'à la rencontre du périprocte rejeté assez loin du sommet api-

cal. Cette nouvelle coupe générique me paraît suscéptible d'être admise. En effet, le périprocte touchant au sommet apical, imprime à certaines espèces un caractère particulier qui les distingue à première vue de celles qui ont le périprocte éloigné du sommet apical.

Il faut cependant remarquer que dans ces deux coupes génériques le périprocte reste en contact avec l'appareil apical, puisque dans les vrais *Clypeus* qui ont le périprocte éloigné du sommet apical, les ocellaires postérieures s'allongent démesurément en pointe dans le sillon, et vont jusqu'au périprocte. Et dans les *Auloclypeus* les ocellaires postérieures restant très petites font que le périprocte touche au sommet apical.

La *Clypeus Rathieri* Cotteau appartient aux vrais *Clypeus* dans la classification de Pomel.

LOCALITÉS. — Châtel-Gérard (Yonne).

PYGORHYTIS OVALIS Leske (sub *Spatangites*) 1778

Dysaster Robinaldinus Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. 1, p. 73, pl. 7, fig. 1-5. — *Collyrites ovalis* Cotteau, Pal. franç., t. IX, p. 47, pl. 7, fig. 6-13. — *Pygorhytis ovalis* Pomel, Genera, p. 50. — *Pygorhytis ovalis* Savin, Catal. rais. des Ech. de la Savoie, p. 57.

Cotteau avait donné à une variété de cette espèce le nom de *Dysaster Robinaldinus* (*Ech. foss. de l'Yonne*, t. I, p. 73, pl. 7, fig. 1-5). Dans la *Paléontologie française* il a retranché cette espèce pour l'appeler *Collyrites ovalis* Leske. Pomel a voulu créer une section *Pygomalus* pour les *C. ovalis, analis* et *faba* qui n'a aucune valeur, et rentre dans ses *Pygorhytis*, puisque les ambulacres postérieurs touchent au périprocte.

LOCALITÉS. — Asnières, Vézelay.

Etage Oxfordien.

PARACIDARIS FLORIGEMMA Phillips (sub *Cidarites*) 1829.

Cidaris Agassizii Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 80, pl. 8, fig. 1-2. — *Cidaris florigemma* Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p 160. — *Paracidaris florigemma* Pomel, Genera, p. 109. — *Paracidaris florigemma* Savin, Cat. rais. des Echin. de la Savoie, p. 166.

Dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 80, pl. 8, fig. 1-2) Cotteau avait fait une espèce particulière de ce *Cidaris*



auquel il avait donné le nom de *Cidaris Agassizii*. Mais dans la *Paléontologie française* (t. X. 1re partie, p. 160) il a reconnu que ce n'était qu'un exemplaire du *Cidaris florigemma*.

Les granules marginaux des ambulacres par leur grosseur inégale tendent à former des plaques majeures à deux éléments. Vers la base des ambulacres ils deviennent plus forts. Ces particularités ont engagé Pomel à créer pour le *Cidaris florigemma* un genre *Paracidaris* que MM. Lambert et Savin ont accepté.

LOCALITÉ. — Gigny (assises ferrugineuses).

RHABDOCIDARIS COPEOÏDES Agassiz (sub *Cidaris*) 1840.

Cidaris copeoides Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 82, pl. 8, fig. 3-5. — *Rhabdocidaris copeoides* Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p. 269.

Les radioles seuls de cette espèce ont été rencontrés jusqu'ici dans le département de l'Yonne. Leur forme est très variable comme le fait observer Cotteau. Décrits d'abord comme des radioles de *Cidaris*, ils ont été dans la suite reportés parmi les *Rhabdocidaris* lorsque Desor a créé cette coupe générique.

LOCALITÉS. — Gigny, Sennevoy, Etivey.

PARACIDARIS FLORIGEMMA Phillips (sub *Cidarites*) 1829.

Cidaris Blumenbachi Cotteau (radioles) Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 84. — *Cidaris florigemma* Cotteau, Pal. franç, t. X, 1re partie, p. 150. — *Paracidaris florigemma* Pomel, Genera, p. 109.

Goldfuss avait commis une erreur en rapportant au *Cidaris Blumenbachi* des radioles qui en réalité appartiennent au *C. florigemma*. C'est Desor qui le premier a signalé l'erreur de Goldfuss. Et dans le *Synopsis* il a exposé les raisons sur lesquelles il appuyait son opinion. Cotteau qui tout d'abord dans les *Echinides de l'Yonne* (t. I, p. 84) avait partagé l'erreur de Goldfuss, s'est ensuite empressé de la rectifier, aussitôt que les preuves les plus irrécusables lui furent fournies. Dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 150) il a donné leur vrai nom aux radioles du *Cidaris florigemma*.

Avec Pomel je place cette espèce parmi les *Paracidaris*.

LOCALITÉS. — Gigny, Etivey.

HEMICIDARIS CRENULARIS Lamarck (sub *Cidarites*) 1816.

Hemicidaris crenularis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 84.

Parmi les Echinides fossiles de l'Oxfordien de l'Yonne, Cotteau signale un exemplaire d'*Hemicidaris* qu'il rapporte à l'*H. crenularis,* (t. I, p. 84). Il aurait été recueilli par M. Rathier dans les calcaires d'Ancy-le-Franc. Cette citation n'a pas été reproduite par Cotteau dans la *Paléontologie française.* Est-ce oubli de sa part, est-ce intentionnellement ? Je ne saurais le dire. Toujours est-il que je n'ai trouvé aucun *Hemicidaris* signalé à Ancy-le-Franc dans la *Paléontologie française.*

L'*Hemicidaris crenularis* peut cependant se trouver parfaitement à Ancy-le-Franc comme l'a indiqué M. Rathier. Cette espèce n'a jamais été signalée plus bas que le calcaire à chailles. Pour MM. Cotteau et Lambert ce calcaire est un faciès siliceux de l'Argovien tout à fait supérieur. Ce niveau stratigraphique semble se trouver à Ancy-le-Franc, mais sous la forme de calcaires terreux caractérisés par l'*Ostrea caprina.* Voici ce que Cotteau dit à ce sujet dans ses *Nouvelles observations sur les terrains jurassiques des environs de Tonnerre,* p. 11. « L'assise (du val de Jully) parfaitement caractérisée par l'*Am. plicatilis* et le *Phol. ampla* représente l'Oxford-clay supérieur de Châtel-Censoir, de Druyes et correspond, suivant toute probabilité, aux calcaires exploités à Lézinnes, à Pacy et à Ancy-le-Franc. L'horizon est le même ; les fossiles sont indentiques. »

C'est donc probablement dans ces calcaires de l'Argovien supérieur que M. Rathier aura recueilli l'*Hemicidaris crenularis* cité par Cotteau. D'ailleurs, c'est à peu près à ce même niveau que M. Lambert a retrouvé l'espèce sur le plateau de Gland dans la même région. (*Terrain jurassique moyen de l'Yonne,* p. 103.)

LOCALITÉS. — Ancy-le-Franc, Gland.

Holectypus depressus Leske (sub *Echinites*) 1778.

Holectypus Ormoisianus Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 84, pl. 8, fig. 6-8. — *Holectypus depressus* Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 217. — *Holectypus depressus* Desor et de Loriol, Echin. helvét. (jurass), p. 260. — *Holectypus depressus* Cotteau, Pal. franç., t. IX, p. 421.

Cotteau avait dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 84, pl. 8, fig. 6-8) créé une espèce particulière pour un *Holectypus* que l'on rencontre dans l'assise ferrugineuse de Gigny. Il lui avait donné le nom d'*Holectypus Ormoisianus*. Mais quelques années après, il l'a supprimée, dans le même ouvrage, p. 217. Dans l'*Echinologie helvétique* Desor et de Loriol en ont fait eux aussi une simple variété de l'*Holectypus depressus*, de forme plus petite, plus conique, et avec la face supérieure moins tuberculeuse. Dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 421) Cotteau s'est définitivement rangé à l'avis de Desor et de Loriol. En réalité l'*Holectypus Ormoidianus* est le jeune de l'*H. depressus* qui d'ailleurs se rencontre dans la même couche ferrugineuse.

Localités. — Gigny, Etivey.

Collyrites acuta Desor (sub *Dysaster*) 1842.

Dysaster ovalis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 86, pl. 8, fig. 9. — *Collyrites acuta* Cotteau, Pal. franç., t. IX, p. 71, pl. 15, fig. 10-13 et pl. 16, fig. 1-6.

Sous le nom de *Dysaster ovalis*, Cotteau, dans les *Echinides fossiles de l'Yonne*, p. 86, avait décrit deux espèces différentes, et qui ne sont ni l'une ni l'autre le *Collyrites ovalis* de Leske caractéristique des étages bajocien et bathonien. D'ailleurs la position des ambulacres postérieurs placés à une assez grande distance en avant du périprocte dans les figures données par Cotteau, ne permet pas d'attribuer ces *Collyrites* au vrai *C. ovalis* qui a ses ambulacres postérieurs touchant par leur extrémité supérieure au périprocte.

J'ai dit que Cotteau a confondu deux espèces différentes sous la dénomination de *Dysaster ovalis*. Je ne m'occuperai pour

le moment que de la première qui est représentée à la planche 8, fig. 9.

L'erreur de Cotteau est une conséquence de celle qui avait été commise par Parkinson. Dans ses *Organic Remains* (t. III pl. III, fig. 3) celui-ci avait considéré comme étant le *Spatangites ovalis* Leske, un *Collyrites* qui en réalité n'était autre chose que le *Spatangites bicordata* Klein. Une quinzaine d'années après Phillips (Geol. of Yorkshire, p. 127, pl. IV, fig. 23) avait reproduit l'erreur de Parkinson. Or il se trouve que la diagnose du vrai *C. acuta,* comme celle du *C. bicordata* se rapprochent assez de la description donnée par Cotteau sous le nom de *Dysaster ovalis.* C'est donc le nom de l'espèce qui est fautif plutôt que la description des *Echinides fossiles de l'Yonne.*

Dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 71), Cotteau a fait une rectification qu'il avait déjà annoncée dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne,* p. 246. Et l'exemplaire de la planche 8, figure 9 est rapporté au *Collyrites acuta* Desor, tandis que celui de la planche 9, figures 1-2, est attribué à une autre espèce, le *Collyrites bicordata,* comme nous le verrons un pêu plus bas.

En reportant parmi les *Collyrites acuta* Desor, l'exemplaire de la planche 8, figure 9, Cotteau n'a fait qu'accepter l'opinion de Desor dans son *Synopsis,* p. 205. Cette décision est corroborée par la diagnose de Cotteau sous le nom de *Dysaster ovalis* (*Ech. de l'Yonne* t. I, p. 86), et celle qu'il donne dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 72) pour le *Collyrites acuta* On voit que les caractères sont les mêmes.

Pomel a, dans ses *Genera,* p. 50, placé le *Collyrites acuta* dans son sous-genre *Cardiopelta* dont les caractères sont trop faibles pour être séparés des vrais *Collyrites.*

LOCALITÉS. — Gigny, Etivey, Sennevoy.

COLLYRITES BICORDATA Klein (sub *Spatangites*) 1778

Dysaster ovalis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 86, pl. 9, fig. 1-2. — *Collyrites bicordata* Cotteau, Pal. franç., t. IX, p. 91.

C'est encore sous le nom de *Dysaster ovalis* que Cotteau confondait cette espèce dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 86). Elle est représentée dans cet ouvrage à la planche 9,



figures 1-2. Il est iutile de répéter les observations que je viens de faire plus haut pour le *Collyrites acuta.* Elles se rapportent aussi bien à l'une comme à l'autre des deux espèces.

C'est dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 91) que Cotteau a reporté parmi les *Collyrites bicordata* Klein, l'espèce représentée à la planche 9 figures 1-2 des *Echinides fossiles de l'Yonne.* Les *Collyrites bicordata* et *C. acuta* ont, à la vérité, une certaine ressemblance. Mais, comme le dit Cotteau, le *C. bicordata* s'éloigne du *C. acuta* par sa face supérieure plus élevée, par sa face postérieure beaucoup moins acuminée en arrière et par sa forme générale. D'ailleurs le *Collyrites acuta* se rencontre à un niveau un peu inférieur.

LOCALITÉS. — Villiers-les-Hauts, Druyes, Châtel-Censoir, Lucy-le-Bois, Ancy-le-Franc, Pacy-sur-Armançon, Argenteuil.

COLLYRITES DORSALIS Agassiz et Desor (sub *Dysaster*) 1847.

Dysaster Orbignyanus Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 88, pl. 9, fig. 3-5. — *Collyrites dorsalis* Cotteau, Pal. franç., t. IX, p. 64, pl. 13.

C'est sous le nom de *Dysaster Orbignyanus* que Cotteau avait décrit cette espèce dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 88, pl. 9, fig. 3-5). La trop courte diagnose du *Dysaster dorsalis* donnée dans le *Catalogue raisonné des Echinides* ne lui avait pas permis de reconnaître tout d'abord cette espèce dans l'échantillon recueilli à Stigny. Mais ayant eu plus tard sous les yeux le type même qui a servi à créer le *Collyrites dorsalis,* Cotteau a reconnu que son *Dysaster Orbignyanus* ne différait pas de cette dernière espèce. Dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 66), il a donc placé son *Dysaster Orbignyanus* en synonymie avec le *Collyrites dorsalis.*

LOCALITÉ. — Stigny.

COLLYRITES CONICA Cotteau (sub *Dysaster*) 1850.

Dysaster conica Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 89, pl. 9, fig. 6-9. — *Collyrites conica* Desor, Synopsis, p. 205. — *Collyrites conica* Cotteau, Pal. franç., t. IX, p. 74, pl. 16, fig. 7-11 (exclus. fig. 12-13).

C'est dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 89, pl. 9, fig. 6-9), que Cotteau a établi cette espèce sous le nom de

Dysaster conica. Desor l'a acceptée dans le *Synopsis*, p. 205, en la reportant dans le genre *Collyrites*. C'est un type remarquable par sa forme subcirculaire, élevée et subconique en dessus. Il n'est encore connu que par ses moules internes qui sont de petite taille.

Dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 74) Cotteau a voulu lui rapporter des échantillons avec le test qui ont été recueillis dans l'Yonne entre Sarry et Villiers-les-Hauts ; mais ceux-ci ont une forme toute différente. M. Lambert a retrouvé ce type à Bricon (Hte-Marne). C'est une espèce nouvelle que je me suis fait un plaisir de lui dédier. Je la décrirai un peu plus au long dans le supplément sous le nom de *Collyrites Lamberti*.

J'avais cru un instant avoir trouvé le test du *Collyrites conica* à Moulins-sr.-Noyers et à Pasilly. Mais une étude attentive des exemplaires recueillis dans l'Argovien de ces localités m'a fait abandonner cette idée, pour laisser au type de Cotteau ses caractères bien tranchés.

Localités. — Pacy-sur-Armançon, Ancy-le-Franc.

Etage Corallien.

Cidaris monilifera Goldfuss (sub *Cidarites*) 1826.

Cidaris coronata Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. 1, p. 103, pl. 8, fig. 1-3. — *Cidaris monilifera* Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p. 163, pl. 185 et 186.

Cette espèce a été décrite par Cotteau dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 103, pl. 8, fig. 1-3, exclure fig. 4 et 5) sous le nom de *Cidaris coronata* Goldfuss. A cette époque, il réunissait le *Cidaris monilifera* au *C. coronata*, contrairement à l'opinion d'Agassiz, de Desmoulins et de Desor qui maintenaient ces deux types comme bien distincts. Plus tard, dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 163), il a séparé le *Cidaris monilifera* Goldfuss, comme étant plus haut que le *Cidaris coronata* ; de plus, ses tubercules interambulacraires sont un peu plus nombreux ; enfin la principale différence réside dans les ambulacres qui ont à l'ambitus six rangées de granules, tandis que le *C. coronata* n'en a que quatre.

D'ailleurs Pomel a placé ces deux espèces dans deux genres différents, en raison de la nature des tubercules interambula-



craires qui, chez le *C. monilifera* sont plutôt sans crénelures et restent par conséquent des Cidaris dans sa classification, tandis que le *Cidaris coronata* serait un *Plegiocidaris* par ses tubercules interambulacraires ordinairement crénelés. Il ne faut pas cependant oublier que ces deux espèces ont un mélange de tubercules les uns crénelés et les autres non crénelés, ce qui affaiblit la valeur du genre *Plegiocidaris* Pomel.

La description donnée à la page 103 des *Echinides fossiles de l'Yonne* se rapporte bien au *Cidaris monilifera* ; aussi Cotteau, a-t-il, avec raison, changé le nom de *Cidaris coronata* dans la *Paléontologie française* en celui de *Cidaris monilifera.*

Cotteau avait fait représenter, en même temps que le test de cette espèce, deux radioles qu'il croyait lui appartenir. Mais ces deux radioles de la planche 10, figures 4-5, sont ceux du *Cidaris cervicalis,* comme je le dirai un peu plus bas dans l'article suivant.

Une chose digne de remarque, c'est que l'on ne connaît pas encore d'une manière certaine les radioles du *Cidaris monilifera.* Il faut nécessairement qu'ils se trouvent dans les mêmes couches qui renferment le test. Mais quels sont-ils ? L'espèce étant de belle taille, ils devaient correspondre à la grosseur des tubercules. Quelques auteurs ont voulu lui attribuer les radioles que Quenstedt a appelés *Cidaris tuberculosa* (*Petrefact. Deutsch. Echin.* p. 62, pl. LXIII, fig. 1); mais dans le calcaire à chailles de Druyes et dans celui de Lac-Sauvain pas plus qu'à Châtel-Censoir on n'a jamais rencontré des radioles se rapportant au *Cidaris tuberculosa.* Il serait extraordinaire qu'ils manquent dans ces localités; si ces radioles étaient ceux du *C. monilifera,* puisqu'il y a le test. Cotteau dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 165) préfère ne pas accepter la réunion des deux espèces, jusqu'à ce que des preuves certaines soient apportées.

LOCALITÉS. — Châtel-Censoir, Druyes, Lac-Sauvain.

PLEGIOCIDARIS CERVICALIS Agassiz (sub *Cidaris*) 1840.

Cidaris coronata Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. 1, p. 103, pl. 10, fig. 4-5. — *Cidaris cervicalis* Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p. 141. — *Plegiocidaris cervicalis* Pomel, Genera, p. 109.

Dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 103, pl. 10, fig. 4-5), Cotteau avait cru devoir rapporter à son *Cidaris coro-*

nata, qui est, comme nous venons de le voir, le *Cidaris monilifera* Goldfuss, deux radioles du calcaire à chailles. Dans la *Paléontologie française*, p. 141, il les a reportés parmi ceux du *Cidaris cervicalis* dont ils semblent en effet avoir tous les caractères, quoique les figures de Cotteau soient loin d'être parfaites. Le test se trouve aussi assez fréquemment dans le Rauracien.

Localité. — Druyes, Châtel-Censoir, les Roches près Sougères.

Paracidaris blumenbachi Münster (sub *Cidarites*) 1826.

Cidaris Blumenbachi Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 108, pl. 10, fig. 6, *non radioli*, fig. 7-8. — *Cidaris Blumenbachi* Cotteau, Pal. franç., t. X. 1re partie, p. 90, pl. 166, 167, 168. — *Paracidaris Blumenbachi*, Pomel, Genera, p. 109.

Ce n'est qu'un segment du test que Cotteau a fait représenter dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 108, pl. 10, fig. 6). Il l'a rapporté au *Cidaris Blumenbachi.* Dans la *Paléontologie française* cette détermination est maintenue. Mais, comme l'a reconnu Cotteau, les radioles qu'il attribuait au *C. Blumenbachi* dans les *Echinides fossiles de l'Yonne,* appartiennent au *C. florigemma.* Je vais m'en occuper dans l'article suivant.

Pomel place le *Cidaris Blumenbachi* parmi ses *Paracidaris.*

Localités. — Châtel-Censoir, Druyes.

Paracidaris florigemma Phillips (sub *Cidarites*) 1829.

Cidaris Blumenbachi Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 108, pl. 10, fig. 7-8. — *Cidaris florigemma* Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p. 151. — *Paracidaris florigemma* Pomel, Genera, p. 109.

En rapportant au *Cidaris Blumenbachi* Münster, les radioles représentés dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, pl. 10, fig. 7-8), Cotteau ne faisait que se conformer à une opinion accréditée par Goldfuss, mais qui était une erreur. Ce n'est qu'en 1856 que Desor a fait connaître la confusion, dans le *Synopsis,* page 5. Ce dernier ayant eu entre ses mains quelques exemplaires du test du *Cidaris Blumenbachi* avec leurs radioles attachés à l'oursin, il constata que Goldfuss avait fait

une erreur en attribuant à cette espèce des radioles qui ne lui appartenaient pas. Des découvertes ultérieures prouvèrent que les radioles supposés par Goldfuss appartenir au *Cidaris Blumenbachi* n'étaient autres que ceux du *Cidaris florigemma.* Ainsi dans la *Paléontologie française* (t. X., 1re partie, pl. 181, fig. 1), Cotteau a fait représenter un fragment de test du *Cidaris florigemma* avec ses radioles adhérents. De même, il a, à la planche 184, figuré un autre exemplaire de Locle (Suisse), qui montre le test et les radioles réunis ensemble.

Il n'est pas douteux, après ces constatations, que les radioles figurés par Cotteau dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, pl. 10, fig. 7 et 8) appartiennent au *Cidaris florigemma* que Pomel a reporté parmi ses *Paracidaris.*

Les radioles du *Paracidaris florigemma* ne sont pas rares dans le département. On les a recueillis dans l'Argovien, dans le Rauracien et dans le Séquanien. M. Lambert les a signalés dans son *Etude sur le Terrain jurassique moyen de l'Yonne* sur le plateau de Gland page 103 et à Stigny, p. 88 dans l'Argovien. Ils se trouvent encore dans le Rauracien. Cotteau indique la localité de Sainpuits. Je les ai rencontrés dans les argiles rouges sablonneuses de Mailly-le-Château. Enfin dans le travail cité plus haut M. Lambert déclare les avoir trouvés à la montagne des Allouettes près Lainceq, p. 14, à Châtel-Censoir, p. 23, au vallon Avigny près Mailly-la-Ville, p. 45, à Lac-Sauvain près d'Arcy-sur-Cure, p. 59, aux Chaumes d'Arcy, 62, sur le plateau de Cruzy, p. 104. Ces radioles se trouvent encore dans le Séquanien de Tonnerre ; M. Lambert les signale à Cravant, p. 51, et à St-Martin-sur-Armançon, p. 98.

RHABDOCIDARIS DROGIACA Cotteau (sub *Cidaris*) 1850.

Cidaris drogiaca (pars) Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 110, pl. 11, fig. 1-2.

Cotteau a établi cette espèce de grande taille dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 110, pl. 11, fig. 1-2) à l'aide d'un test parfaitement conservé, et représenté pl. 11, fig. 1-2. Il lui a rapporté des moules siliceux rencontrés assez abondamment dans le calcaire à chailles de Druyes. Dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 324) il a cru devoir supprimer son espèce en la mettant en synonymie avec le *Diplocidaris gigantea.* Il est probable que Cotteau a pris cette dé-

termination après avoir constaté sur quelque moule siliceux de Druyes le dédoublement des paires de pores ambulacraires caractéristique du genre *Diplocidaris*. On peut donc admettre la présence du *Diplocidaris gigantea* dans le calcaire à chailles de l'Yonne. D'ailleurs on y recueille les radioles de cette espèce.

Mais je crois que Cotteau aurait dû conserver son espèce, puisque on trouve à Druyes de gros moules siliceux de *Cidaris* qui montrent leur zone porifère sans le moindre dédoublement des paires de pores. J'ai pu faire cette constatation d'une manière certaine sur plusieurs moules siliceux qui laissent voir bien nettement la disposition simple des paires de pores. Je partage donc le sentiment de M. Lambert à ce sujet. Et je ne doute pas qu'il ne faille rétablir l'espèce de Cotteau, en la reportant toutefois dans le genre *Rhabdocidaris*. Les pores sont, en effet, reliés par un sillon bien apparent, comme on le voit sur les moules siliceux que j'ai sous les yeux. Seulement le sillon est remplacé par une carène bien accentuée qui relie les pores. M. Lambert a dans sa collection un moule siliceux avec sa contre-empreinte, qui montre parfaitement l'existence du sillon reliant les pores ambulacraires. C'est donc un *Rhabdocidaris*.

Quant au magnifique échantillon avec test qui a servi à faire la description du *Cidaris drogiaca* dans les *Echinides fossiles de l'Yonne*, pl. 11, fig. 1-2, il ne me paraît pas possible d'en faire un *Diplocidaris gigantea,* surtout à cause de ses zones porifères très étroites. Les ambulacres sont beaucoup moins sinueux. Ce test doit rester le type du *Rhabdocidaris drogiaca* Cotteau (sub *Cidaris*).

Localité. — Druyes, Châtel-Censoir.

Diplocidaris gigantea Agassiz (sub *Cidaris*) 1840.

Cidaris drogiaca (pars) Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, pl. 12, fig. 2 (exclus. fig. 1). — *Diplocidaris gigantea* Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p. 330, pl. 231, fig. 1-2.

Dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 330) Cotteau a voulu faire de son *Cidaris drogiaca* un synonyme du *Diplocidaris gigantea*. Mais comme je viens de le faire voir un peu plus haut, il avait été trop absolu dans sa décision. En réalité il y a dans le calcaire à chailles de Druyes deux



espèces sous le nom de *Cidaris drogiaca*. La première, dont je viens de m'occuper, doit prendre le nom de *Rhabdocidaris drogiaca*. Et la seconde représentée, par des moules siliceux, peut être rapportée au *Diplocidaris gigantea*. Ainsi je crois pouvoir considérer comme appartenant à cette espèce le moule siliceux de la planche 12 fig. 2, dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (tome premier). Il en est de même dans la *Paléontologie française*. La figure 2 de la planche 231 (t. X, 1re partie) représente encore cette espèce. Toutefois j'estime qu'il existe encore un doute au sujet de ces rapprochements, puisque ces figures ne font pas connaître la disposition des paires de pores dans les ambulacres. La largeur des zones porifères assez grande ne permet pas d'en faire des *Rhabdocidaris drogiaca*.

Localités. — Druyes, Châtel-Censoir.

Diplocidaris gigantea Agassiz (sub *Cidaris*) 1840.

Cidaris pustulifera Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 113, pl. 12, fig. 3. — *Diplocidaris gigantea* Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p. 324, pl. 232.

Sous le nom de *Cidaris pustulifera*, Cotteau a, dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 113, pl. 12, fig. 3), représenté un radiole du *Diplocidaris gigantea* Agassiz.

En même temps qu'Agassiz créait son *Cidaris gigantea* (*Echin. foss. de la Suisse*, t. II, p. 66, pl. XXI, fig. 22), il donnait aux radioles le nom de *Cidaris pustulifera* (*ibidem*, p. 75, pl. XXI*a* fig. 7). Desor s'étant aperçu que le *Cidaris gigantea* avait des paires de pores dédoublées aux ambulacres, en a pris occasion pour créer son genre *Diplocidaris* (*Synopsis*, p. 44). Ce genre a aussitôt été adopté par Wright, puis par Etallon, et enfin par Cotteau, en 1862, dans ses *Echinides nouveaux et peu connus*, (t. I, p. 59). Mais dans cet ouvrage il séparait le test du *Diplocidaris pustulifera* du *D. gigantea*, en s'appuyant sur des caractères, qui n'ont pas paru suffisants pour une séparation à Desor et de Loriol. Dans l'*Echinologie helvétique* (jurassique) p. 83, ils ont fait du *Diplocidaris pustulifera* une variété du *D. gigantea*. Dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 325) Cotteau a adopté cette manière de voir.

Quant aux radioles de cette espèce, c'est à Desor que revient le mérite d'avoir sû les reconnaître dans une figure de Quens-

tedt. Cependant ce rapprochement a été douteux jusqu'au jour où Cotteau a découvert un fragment de test avec des radioles adjacents. Ce dernier échantillon est figuré dans la *Paléontologie française* (t. X. 1re partie, pl. 232, fig. 1).

Localités. — Druyes, Châtel-Censoir, Coulanges-sur-Yonne, Merry-sur-Yonne. A ces localités signalées par Cotteau, j'ai ajouté celles de Mailly-le-Château et du village des Roches près Sougères que j'ai fait connaître dans ma *Note sur quelques radioles du Corallien de l'Yonne.*

Paracidaris blumenbachi Münster (sub *Cidarites*) 1826.

Cidaris baculifera Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 114, pl. 11, fig. 3. — *Cidaris Blumenbachi* Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p. 99. — *Paracidaris Blumenbachi* Pomel, Genera, p. 109.

Le fragment de radiole que Cotteau a fait figurer dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, pl. 11, fig 3) sous le nom de *Cidaris baculifera* Agassiz, n'est pas différent de ceux du *Cidaris Blumenbachi* Münster. Cotteau l'a reconnu lui-même dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 99).

Si je place cette espèce dans le genre *Paracidaris* Pomel, c'est parce que je partage l'opinion de M. Lambert qui adopte cette division faite par l'auteur des *Genera.* Le caractère le plus saillant des *Paracidaris* réside dans les ambulacres qui, indépendamment des granules inégaux, ont de véritables petits tubercules mamelonnés couvrant deux plaques porifères vers le péristome. C'est chez les Cidaridiens un acheminement vers la disposition si tranchée remarquée chez les *Hemicidaris.*

Localités. — Châtel-Censoir, Druyes. J'ai aussi rencontré ces radioles dans les argiles rouges sablonneuses de Mailly-le-Château.

Rhabdocidaris Ritteri Desor, 1856.

Cidaris spinosa Cotteau, Echin. foss. de l'Yonne, t. I, p. 115, pl. 11, fig. 4. — *Rhabdocidaris Ritteri* Desor, Synopsis, p. 43. — *Rhabdocidaris Ritteri* Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p. 294, pl. 222, fig. 1.

Dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 115, pl. 11 fig. 4) Cotteau avait rapporté au *Cidaris spinosa* un radiole rencontré à Druyes. Mais il a fait ce rapprochement avec des

doutes qui étaient justifiés, puisque Desor en a fait un des types d'une espèce nouvelle qu'il a appelée *Rhabdocidaris Ritteri*. Dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 294, pl. 222, fig. 1) Cotteau a accepté la nouvelle espèce établie par Desor. Et il a donné les différences qui la distinguent du *Cidaris spinosa*. Sa tige est plus épaisse et devait être bien moins longue. Les épines sont moins acérées, la collerette est plus courte et son extrémité est moins développée.

J'ai rencontré le *Rhabdocidaris Ritteri* au hameau des Roches près Sougères.

Localités. — Druyes, Châtel-Censoir. A la page 814 de la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie) Cotteau signale aussi l'espèce à Coulanges-sur-Yonne. Elle est aussi aux Roches près Sougères.

Plegiocidaris granulata Cotteau, 1850.

Cidaris granulata Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 116, pl. 11, fig. 7. — *Cidaris granulata* Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p. 175, pl. 189, fig. 4-7.

Cette espèce a été établie par Cotteau à l'aide d'un radiole rencontré dans le Rauracien inférieur de Châtel-Censoir. Dans l'*Echinologie helvétique* (jurassique) p. 44, M. de Loriol a cru devoir rattacher ce radiole au *Plegiocidaris cervicalis* Agassiz (sub *Cidaris*) ; mais Cotteau a combattu cette manière de voir dans la *Paléontologie française,* en faisant remarquer que le *Cidaris granulata* se distinguait du *C. cervicalis* par sa tige garnie de granules épars et non disposés sur des côtes ; de petites verrues très fines séparent les granules. L'anneau est plus tranchant.

La facette articulaire étant crénelée place cette espèce parmi les *Plegiocidaris* de Pomel.

Localités. — Châtel-Censoir.

Rhabdocidaris megalacantha Agassiz (sub *Cidaris*) 1840.

Cidaris crassa Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 117, pl. 11, fig. 8. — *Rhabdocidaris megalacantha* Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p. 292, pl. 221, fig. 7-12.

Cotteau, dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 117, pl. 11, fig. 8) avait donné le nom de *Cidaris crassa* à un petit

fragment de radiole qu'il avait recueilli dans le Rauracien inférieur de Châtel-Censoir. Dans la *Paléontologie française* il a supprimé son espèce, et reporté son fragment de radiole parmi ceux du *Rhabdocidaris megalacantha.* Ce n'est pas le seul radiole que Cotteau signale comme venant de Châtel-Censoir. A la planche 221, fig. 11 de la *Paléontologie française* il a fait représenter l'extrémité supérieure d'un radiole qui est plus arrondi. Enfin dans le supplément qui termine le tome X^e 2e partie, p. 815, il donne la description d'un grand radiole recueilli par M. Lambert à Coulanges-sur-Yonne Ce magnifique exemplaire est presque complet puisqu'il ne lui manque que la partie supérieure. Cotteau n'hésite pas à le rapporter au *Rhabdocidaris megalacantha* Agassiz, malgré les différences qu'il présente avec les fragments types de l'espèce. Elles viennent dit-il, de l'état plus complet de ce radiole. Sa tige est couverte de petites épines qui vers la partie supérieure se transforment en côtes granuleuses, comprimées, qui rappellent bien l'ornementation des figures typiques de l'espèce.

LOCALITÉS. — Châtel-Censoir, Coulanges-sur-Yonne.

PLEGIOCIDARIS LINEATA Cotteau (sub *Cidaris*) 1850.

Cidaris lineata Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 117, pl. 11, fig. 5-6. — *Cidaris lineata* Cotteau, Pal. franç., t, X, 1re partie, p. 202, pl. 197, fig. 8-13.

Cette espèce décrite pour la première fois par Cotteau dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 117, pl. 11, fig. 5-6) n'est connue que par ses radioles. Les types primitifs ont été perdus. Et Cotteau a dû reprendre la description de l'espèce dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 202, pl. 197, fig. 8-13) en se servant de radioles recueillis en Algérie au Djebel-Seba par M. Peron, et que M. Gauthier avait rapportés au *Cidaris lineata* Cotteau, (*Ech. foss. d'Algérie,* 1er fascicule, p. 14, pl. 11, fig. 11-17).

Il faut reconnaître que les figures défectueuses des *Echinides fossiles de l'Yonne* auraient été d'un bien faible secours pour reconnaître l'espèce, si la diagnose fournie par Cotteau n'avait donné d'une manière précise, les détails de la tige qui caractérisent l'espèce. Dans la *Paléontologie française* Cotteau ayant admis les rapprochements proposés par M. Gauthier pour les radioles d'Algérie, nous avons maintenant des figures qui représentent bien l'espèce.



La facette articulaire des premiers types de l'Yonne est déclarée à peine crénelée. Je crois donc devoir reporter le *Cidaris lineata* parmi les *Plegiocidaris.*

Aux localités indiquées par Cotteau où l'on a trouvé cette espèce, j'ai ajouté celle des Roches près Sougères dans ma *Note sur quelques radioles d'Echinides du Corallien inférieur de l'Yonne,* p. 11.

LOCALITÉS. — Châtel-Censoir, Druyes, hameau des Roches près Sougères.

RHABDOCIDARIS CENSORIENSIS Cotteau (sub *Cidaris*) 1852.

Cidaris censoriensis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 118, pl. 12, fig. 4. — *Diplocidaris censoriensis* Desor, Synopsis, p. 46, pl. VII, fig. 27. — *Rhabdocidaris censoriensis* Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p. 288, pl. 220, fig. 7-10.

Cotteau avait d'abord appelé cette espèce *Cidaris censoriensis.* Desor avait cru devoir reporter le radiole représenté à la planche 12, fig. 4 des *Echinides fossiles de l'Yonne,* parmi ceux du genre *Diplocidaris* (*Synopsis* p. 46, pl. VII, fig. 27). Mais c'est avec raison que Cotteau a préféré le laisser, comme mieux placé, dans le genre *Rhabdocidaris.* En effet, les radioles du genre *Diplocidaris* sont ornés de granules plus ou moins épars sur la tige, tandis que le radiole décrit par Cotteau sous le nom de *Cidaris censoriensis* est orné de côtes finement granuleuses comme dans le genre *Rhabdocidaris.*

Dans ma *Note sur quelques radioles d'Echinides du Corallien inférieur de l'Yonne,* p. 17, j'ai signalé le *Rhabdocidaris censoriensis* dans les argiles rouges de Mailly-le-Château.

LOCALITÉS. — Châtel-Censoir, Coulanges-sur-Yonne, Mailly-le-Château.

RHABDOCIDARIS RITTERI Desor, 1856.

Cidaris trigonacantha Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 119, pl. 10, fig. 9. — *Rhabdocidaris Ritteri* Desor, Synopsis, p. 43, pl. VIII, fig. 6. — *Rhabdocidaris Ritteri* Cotteau, Pal franç., t. X, 1re partie, p. 294, pl. 222, fig. 1-3.

Desor a créé le *Rhabdocidaris Ritteri* avec des radioles que Cotteau avait cru devoir rapporter au *Cidaris trigonacantha* Agassiz. Cette espèce a été acceptée par Cotteau dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 294).

Mais si le radiole que Cotteau avait faussement attribué au *Rhabdocidaris trigonacantha* Agassiz se trouve appartenir à une autre espèce, il ne s'en suit pas que le vrai *R. trigonacantha* ne soit pas dans le département. En effet, M. Lambert a signalé cette dernière espèce dans des calcaires durs subcompactes qui affleurent au sommet du grand vallon de Gland, et appartiendraient à l'Argovien supérieur. (*Terrain jurassique moyen de l'Yonne,* p. 103).

Localité. — Druyes, Châtel-Censoir, Coulanges-sur-Yonne, les Roches près Sougères.

Hypodiadema Rathieri Cotteau, 1856.

Hemicidaris stramonium Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 120, pl. 12, fig. 5-7. — *Hemicidaris Rathieriana* Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 292. — *Hemicidaris Rathieri* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 159, pl. 303, fig. 9-16. — *Hypodiadema Rathieri* Lambert, Ech. foss. du Vésulien de St-Gaultier, p. 484.

L'Echinide dont il est question ici, avait tout d'abord été rapporté par Cotteau à l'*Hemicidaris stramonium* Agassiz. Mais cette fausse interprétation qui était la conséquence d'une connaissance imparfaite des vrais caractères de l'*Hemicidaris stramonium,* a été rectifiée par Cotteau lui-même. Dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 292) il a reporté son exemplaire parmi ceux de l'*Hemicidaris Rathieri* Cotteau.

Pour M. Lambert (*Echinides du Vésulien de St-Gaultier,* p. 484) l'*H. Rathieri* rentre dans le genre *Hypodiadema* Desor, qui est caractérisé par l'uniformité des tubercules ambulacraires petits et n'offrant pas, comme chez les vrais *Hemicidaris,* un contraste entre ceux de la partie inférieure de l'aire ambulacraire, et ceux de la partie supérieure. Cotteau discutant la valeur de ce genre de Desor, dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 43) ne l'admet pas, et se contente de faire un groupe particulier pour les *Hemicidaris* qui ont les tubercules ambulacres non contrastants.

Si on élimine des espèces que Desor avait fait rentrer dans son genre *Hypodiadema,* celles qui réellement ne lui appartenaient pas, on se trouve en présence d'un caractère générique constant, que je crois avec M. Lambert assez important pour légitimer la conservation de cette coupe générique.

D'après M. Lambert (*in* Lemoine et Rouyer : *L'étage Kimméridgien entre l'Aube et la Loire,* p. 34) les figures 5-7 de la

planche XII des *Echinides fossiles de l'Yonne* seraient le type de l'*Hypodiadema Rathieri* ; mais la description donnée à la page 120 se rapporterait à l'*Hemicidaris Gresslyi* Etallon.

L'*Hypodiadema Rathieri* a été recueilli dans le Kimméridgien inférieur de Chablis et de Tonnerre. Il est à peu près certain que les moules siliceux venant de Druyes rapportés par Cotteau à cette espèce comme une probabilité, sont une autre espèce.

Localité. — Chablis, Tonnerre.

Hemicidaris crenularis Lamarck (sub *Cidarites*) 1816.

***Hemicidaris crenularis* Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 122, pl. 13, fig. 1-4 (exclure fig. 5-9). — *Hemicidaris crenularis* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 85, pl. 287.**

Cette espèce qu'Agassiz a choisie comme type de son genre *Hemicidaris* a été l'objet, depuis quelques années, de nombreuses discussions pour savoir quel est le vrai type.

L'espèce créée par Lamarck sous le nom de *Cidarites crenularis* (*Anim. sans vert.* t. III, p. 59) n'a été d'abord caractérisée que par une diagnose insuffisante et sans figures. Goldfuss a été le premier à donner une figure (*Petrefact*, t. I, p. 122, pl. XL, fig. 6). De son côté Agassiz avait fait représenter l'espèce dans ses *Echinodermes fossiles de la Suisse* (t. II, p. 44, pl. XVIII, fig. 23 et 24, pl. XIX, fig. 10-12). Les figures 23, 24 de la planche XVIII représentent un magnifique échantillon avec ses radioles adhérents au test. Ces radioles sont allongés et en forme de massue. Agassiz considérait cet échantillon comme le type de l'*Hemicidaris crenularis*. Cette manière de voir avait été partagée par MM. Cotteau et de Loriol. Ces auteurs admettaient que les radioles en massue distinguaient l'*H. crenularis* de l'*H. intermedia* Fleming, dont le test est à peu près le même, mais qui a ses radioles grêles, allongés et acuminés à leur extrémité.

Dans le *Bulletin de la Société Géologique de France* (2 série, t. XIX, p. 168) MM. Sœmann et Aug. Dolfuss ont émis un doute sur le bien fondé de l'interprétation d'Agassiz qui a pris pour type de l'*Hemicidaris crenularis* l'échantillon avec les radioles en massue. Pour eux le type de Lamarck doit être le test de l'H*emicidaris* que Fleming a appelé *H. intermedia* dont les radioles sont grêles et allongés en pointe. Cotteau a com-

battu cette opinion (*Paléontologie française* t. X, 2e partie, p. 95). Et il cite le témoignage de M. de Loriol qui ayant vu comme lui au Musée de Vienne l'échantillon représenté par Agassiz, ne doute pas que ce ne soit le vrai type de l'*H. crenularis*.

M. Lambert soutient l'interprétation de MM. Sœmann et Dolfuss (*Echin. du Vésulien de St-Gaultier*, p. 484). Et il met l'*H. intermedia* Fleming, en synonymie avec l'*H. crenularis*. Comme conséquence de cette décision, il fait une autre espèce de l'échantillon du Musée de Vienne. Et il rapporte tous les radioles en massue faussement rapportés à l'*H. crenularis* à une autre espèce l'*Hemicidaris Quenstedti* Merian qui se rattacherait aux *Tiaris* Quenstedt, dont il fait un sous-genre des *Gymnocidaris* Agassiz.

Une observation de MM. Sœmann et Dolfuss semble militer en faveur de leur opinion suivie par M. Lambert. Lamarck a établi son espèce d'après un test d'*Hemicidaris*. Il ne parle pas des radioles. Or il est reconnu que les radioles en massue attribués par Agassiz, Cotteau et de Loriol à l'*H. crenularis* sont rares. Au contraire le test connu sous le nom d'*H. crenularis*, aussi bien que celui d'*H. intermedia* qui lui ressemble entièrement, sont très répandus. Il y a donc une très grande probabilité que Lamarck a écrit sa diagnose de l'*H. crenularis* avec un de ces tests. L'*H. intermedia* Fleming ne serait donc qu'un synonyme de l'*H. crenularis*.

La question ne me semble pas cependant absolument résolue, puisque l'on ne s'appuie que sur des probabilités dans l'opinion de MM. Sœmann et Dolfuss. Surtout si l'on songe à l'autorité considérable d'auteurs comme Cotteau et de Loriol qui soutiennent une opinion contraire.

Pour l'indication des localités dans lesquelles l'*Hemicidaris crenularis* a été recueilli dans le département, je séparerai le test des radioles, en me conformant à l'opinion de M. Lambert.

Localités. — 1° Test avec radioles grêles et allongés en pointe : Druyes, Châtel-Censoir, Tonnerre. A ces localités je puis ajouter celles des Roches près Sougères et Mailly-le-Château.

2° Radioles en massue : *Tiaris Quenstedti* de M. Lambert : Druyes, Châtel-Censoir. Je les ai aussi trouvés aux Roches près Sougères et Mailly-le-Château (argiles rouges).



TIARIS MERYACA Cotteau (sub *Hemicidaris*) 1850.

Hemicidaris meryaca Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 126, pl. 13, fig. 10-12. — *Hemicidaris merryaca* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 110, pl. 291, fig. 1-6. — *Hemitiaris meryaca* Pomel, Genera, p. 96.

Cotteau a établi cette rare espèce dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 126, pl. 13, fig. 10-12). Il l'a placée parmi les *Hemicidaris.* D'après la nouvelle classification des *Hemicidaridées* de M. Lambert, elle ne peut rester dans ce genre caractérisé surtout par les plaques majeures à trois éléments portant un petit tubercule perforé et crénelé à la partie supérieure des ambulacres. J'avais tout d'abord pensé à en faire un *Pseudocidaris*, à cause des plaques primaires granulifères qui composent le haut des ambulacres dans cette espèce ; mais dans les *Pseudocidaris* les ambulacres sont beaucoup plus étroits et flexueux dans presque toute leur longueur ; de plus, les granules des primaires sont égaux comme chez les *Cidaris*. Sur le conseil de M. Lambert j'en fais un *Tiaris* Quenstedt, qui est dans sa classification un sous-genre des *Gymnocidaris* Agassiz, caractérisés par de petites plaques majeures à deux éléments, auxquelles vient s'adjoindre parfois une petite primaire granulifère dans les ambulacres, au-dessus des semi-tubercules.

Dans le *Tiaris meryaca,* l'ambulacre grossi de la planche 291 (*Pal. franç.* t. X, 2e partie) ne montre que des primaires au-dessus des semi-tubercules ; mais les granules sont un peu inégaux de deux en deux, et semblent faire supposer la formation de plaques majeures à deux éléments. En réalité, cette espèce me semble un type intermédiaire qui ne laisse pas que d'être un peu embarrassant pour une classification rigoureuse. Comparé au *Tiaris Quenstedti* Merian (sub *Hemicidaris*), il a ses semi-tubercules remontant plus haut ; ses rangées de granules ambulacraires sont plus régulières ; enfin ses ambulacres sont moins flexueux dans leur ensemble.

Dans ses *Genera* p. 96, Pomel a placé l'*H. Meryaca* parmi un genre *Hemitiaris* qu'il a créé en prenant l'*Hemicidaris stramonium* pour type. Aux caractères de la formule porifère des ambulacres, il ajoutait la disposition alterne des semi-tubercules qui souvent ne forment qu'une série verticale. Mais M. Lambert n'a pas attaché à cette disposition des semi-tubercules

des ambulacres l'importance que Pomel avait cru devoir lui donner. Et il a rejeté le sous-genre *Hemitiaris*. (*Echinides de la Faune du Vésulien de St-Gaultier*, p. 478, 484). C'est d'ailleurs ce qu'avaient déjà fait MM. Cotteau et de Loriol.

Le *Tiaris meryaca* n'a été signalé jusqu'ici qu'à Merry-sur-Yonne par Cotteau.

LOCALITÉ. — Merry-sur-Yonne.

GYMNOCIDARIS DIADEMATA Agassiz (sub *Hemicidaris*) 1840.

Hemicidaris diademata Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 128, pl. 14, fig. 1-5. — *Hemicidaris Agassizi* (pars) Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 114, pl. 292. — *Gymnocidaris diademata* Lambert, Echin. de la Faune du Vésulien de St-Gaultier, p. 481.

M. Lambert s'est occupé des *Hemicidaris Agassizi* Rœmer et *H. diademata* Agassiz, dans sa *Note sur les Echinides de la Faune du Vésulien de St-Gaultier*, p. 480. Et de l'étude qu'il a faite, il en résulte que les deux espèces sont bien distinctes : L'*Hemicidaris Agassizi* aurait à la base des ambulacres, des plaques à semi-tubercules polypores. Au contraire, l'*Hemicidaris diademata* les aurait oligopores. Sur tous les *H. diademata* du département de l'Yonne qu'il a pu étudier, M. Lambert n'a trouvé que trois paires de pores sur les plaques à semi-tubercules. Cotteau, il est vrai, a donné dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 292, fig. 4 et pl. 293, fig. 4) des grossissements d'ambulacres montrant des plaques à semi-tubercules avec plus de trois paires de pores, par conséquent polypores ; mais M. Lambert est persuadé que c'est une erreur commise par le dessinateur. Pour lever tous les doutes à ce sujet, il faudrait vérifier sur les types de la collection Cotteau, si le dessinateur s'est vraiment trompé pour la formule porifère.

En tous cas, l'observation directe que j'ai faite sur un échantillon de cette espèce qui vient de Tonnerre, m'a montré des plaques à semi-tubercules portant seulement trois paires de pores, avec cette particularité qu'entre les paires de pores séparés par un granule, il y a un granule sans pores qui paraît se trouver sur l'alignement porifère. Cette particularité a pu induire en erreur le dessinateur de Cotteau.

Je crois donc devoir adopter l'opinion de M. Lambert, qui pour les échantilons de l'Yonne a rétabli l'espèce qu'Agassiz



avait appelée *Hemicidaris diademata.* Cotteau l'avait ainsi dénommée dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 128, pl. 14, fig. 1-5). Mais dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 114), il avait placé cette espèce en synonymie avec l'*Hemicidaris Agassizi* Rœmer.

Quant au genre, avec M. Lambert qui a suivi Pomel, je place l'espèce parmi les *Gymnocidaris,* puisque les granules du haut des ambulacres correspondent à deux paires de pores. De plus, les interambulacres sont, à la face supérieure, presque dénudés, comme conséquence de l'atrophie des tubercules. C'était ce dernier caractère qui avait déterminé Agassiz à créer le genre *Gymnocidaris.* En ajoutant le caractère tiré de la formule porifère, M. Lambert a donné à ce genre une plus grande valeur.

Dans ma *Note sur quelques radioles d'Echinides du Corallien inférieur de l'Yonne,* p. 25, j'ai signalé des radioles de cette espèce rencontrés dans les argiles rouges du Rauracien de Mailly-le-Château. Je les avais attribués à l'*Hemicidaris Agassizi.* Aujourd'hui je les rapporte au *Gymnocidaris diademata* (Agassiz).

Localités. — Etage rauracien : Druyes, Crain, Merry-sur-Yonne, Mailly-le-Château.

Etage séquanien : Tonnerre, Courson, Bailly, Chemilly-sur-Serein, Thury.

Hemicidaris Guerini Cotteau, 1850.

***Hemicidaris Guerini* Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 130, pl. 14, fig. 6-8. — *Hemicidaris Guerini* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 112, pl. 291, fig. 7-9.**

Cette espèce est imparfaitement connue jusqu'ici, puisqu'on n'en possède encore que les moules siliceux. Cependant Cotteau a pu sur certains exemplaires remarquer des fragments de test qui lui ont permis de constater que la base des ambulacres n'a que de petits tubercules ne dépassant pas l'ambitus. Les figures qu'il a données dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, pl. 291) indiquent en effet de petits tubercules qui me porteraient à croire que cette espèce pourrait bien être reportée un jour dans le genre *Hypodiadema* Desor.

Localité. — Druyes.

ACROCIDARIS NOBILIS (var. *formosa*) Agassiz, 1840.

Acrocidaris nobilis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 133, pl 15, fig. 1-2. — *Acrocidaris nobilis* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 217, pl. 320.

Cette espèce a été l'objet d'une étude toute spéciale publiée par M. Lambert dans les *Mémoires de la Société des Sciences de la Rochelle* (année 1887). Ce dernier s'est attaché à démontrer que l'*Acrocidaris nobilis* était bien distinct de l'*A. formosa* Agassiz, qui serait pour lui une espèce véritable à réintégrer dans la Méthode. Pour M. Cotteau elle ne serait qu'une variété du type *A. nobilis*. Il en est de même pour Desor et de Loriol dans l'*Echinologie helvétique*. On comprend le parti qu'ont pris ces auteurs, en réunissant ces deux espèces qui ne diffèrent l'une de l'autre que par des détails qui ne leur ont pas paru spécifiques. Ainsi, d'après M. Lambert la granulation serait plus abondante dans l'*Acrocidaris nobilis* que chez *A. formosa*. Les tubercules ambulacraires de la face supérieure sans crénelures près de l'apex seraient un peu plus nombreux dans l'*A. nobilis* que dans l'*A. formosa*. Enfin le péristome serait un peu moins grand avec des entailles plus prononcées dans l'*A. nobilis* que chez *A. formosa*. Quant aux radioles, ils seraient plus allongés et plus étroits à leur extrémité dans l'*A. formosa* que dans l'*A. nobilis*. Il est certain que l'ensemble de ces caractères différenciels peuvent faire de l'*Acrocidaris formosa* une espèce au moins géologique, puisque le niveau stratigraphique des deux types ne paraît pas être tout à fait le même.

Pour M. Lambert c'est l'*Acrocidaris formosa* qui se rencontre dans l'Yonne. Le type de l'*A. nobilis* serait d'Angoulins près d'Angoulême.

LOCALITÉS. — Châtel-Censoir, Druyes, Merry-sur-Yonne, Crain, Coulanges-sur-Yonne, Andryes. Dans ma *Note sur quelques radioles d'Echinides du Corallien inférieur de l'Yonne*, p. 27, j'ai signalé les radioles de cette espèce au hameau des Roches près Sougères.

PSEUDODIADEMA CENSORIENSE Cotteau (sub *Acrocidaris*) 1850.

Acrocidaris censoriensis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 136, pl. 16, fig. 1-3 — *Acrocidaris censoriensis* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 224, pl. 321, fig. 9-13. — *Pseudodiadema censoriense* Lambert, Etudes sur les Echinides, p. 31.

Cotteau a créé cette espèce dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 136, pl. 16, fig. 1-3) pour un Echinide qu'il avait trouvé dans le Rauracien de Châtel-Censoir. Il l'a placé parmi les *Acrocidaris* à cause de sa physionomie générale et de la grosseur de ses tubercules. Dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 224) il a laissé l'espèce dans le genre *Acrocidaris,* mais comme il le dit à la page 226, ce n'était que provisoirement.

Dans son *Etude sur les Echinides* (Bull. Soc. des Sciences de la Rochelle, p. 31 (année 1887), M. Lambert s'est occupé de cette espèce. Et après avoir fait remarquer que cet Echinide n'avait pas les caractères des vrais *Acrocidaris*, il ajoute : « J'inclinerais donc à reporter cette petite espèce dans le genre *Pseudodiama* à côté du *P. mamillanum* qui lui ressemble beaucoup. »

Il faut en effet reconnaître que cet Echinide de petite taille manque des caractères essentiels aux *Acrocidaris*. L'appareil apical est caduc et grand pour ce genre. Dans les ambulacres les tubercules sont tous crénelés et saillants, même près de l'apex. Dans les interambulacres les tubercules sont assez écartés à l'extrémité supérieure des aires. Ces caractères sont ceux d'un *Pseudodiadema* plutôt que d'un *Acrocidaris*. M. Lambert a donc bien fait de proposer de faire de cette espèce un *Pseudodiadema.*

LOCALITÉ. — Châtel-Censoir.

PSEUDODIADEMA TETRAGRAMMA Agassiz (sub *Diadema*) 1840.

Diadema Ricordeanum Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 137, pl. 15, fig. 1-3. — *Pseudodiadema tetragramma* Desos, Synopsis, p. 69. — *Pseudodiadema tetragramma* Cotteau, Pal. franç., t. X., 2e partie, p. 309, pl. 346, fig. 1-8.

Dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 137, pl. 15, fig. 1-3) Cotteau avait dédié ce petit Echinide à M. Ricordeau.

Mais dans son *Synopsis* p. 69, Desor qui venait de créer le genre *Pseudodiadema* a cru devoir, cependant avec un point d'interrogation, rapporter le *Diadema Ricordeanum* Cotteau, au *Pseudodiadema tetragramma* Agassiz. L'*Echinologie helvétique* (jurassique) p. 145, ne fait que confirmer la proposition de Desor. Quant à Cotteau, il a entièrement adopté cette manière de voir dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 309). Il se contente à la page 311 de faire remarquer quelques différences dans les tubercules interambulacraires qui sont plus distincts dans la variété de Châtel-Censoir ; les tubercules secondaires sont aussi séparés d'une manière plus régulière.

LOCALITÉ. — Châtel-Censoir.

PSEUDODIADEMA PSEUDODIADEMA Lamarck (sub *Cidarites*) 1816.

Diadema hemisphæricum Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 139, pl. 16, fig. 5-9. — *Pseudodiadema hemisphæricum* Desor, Synopsis, p. 68, pl. XIII, fig. 4. — *Pseudodiadema pseudodiadema* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 330, pl. 353-354-355.

Cette espèce qui est une des plus belles et des plus caractéristiques du genre *Pseudodiadema* Desor, a été mentionnée pour la première fois par Lamarck sous le nom de *Cidarites pseudodiadema.* En 1836, Agassiz lui avait donné dans son *Prodrome d'une Monographie des Radiaires* le nom de *Diadema hemisphæricum.* De son côté, Desor a reporté l'espèce dans son genre *Pseudodiadema* (Synopsis, p. 68) en lui conservant le nom de *P. hemisphæricum.* Mais Cotteau, s'appuyant sur la priorité du nom spécifique de Lamarck, a repris le nom de *pseudodiadema* pour l'espèce, (*Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 330) tout en regrettant que le nom du genre choisi par Desor soit précisément le même que celui de l'espèce. En conséquence, il a appelé ce type: *Pseudodiadema pseudodiadema* Lamarck.

Dans la nouvelle classification que M. Lambert a proposée pour les *Pseudodiadema* (*Echinides du bajocien de Comberjon* p, 235) cette espèce est une des plus caractéristiques du genre, tel qu'il le circonscrit pour le distinguer des *Trochotiara.*

LOCALITÉS. — Châtel-Censoir, Druyes, Crain, Merry-sur-Yonne, Tonnerre.



PSEUDODIADEMA PSEUDODIADEMA Lamarck (sub. *Cidarites*) 1816.

Diadema pseudodiadema Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 142. pl. 17, fig. 1. — *Pseudodiadema pseudodiadema* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2[e] partie, p. 330, pl. 353, 354.

Dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* Cotteau avait admis la distinction en deux espèces des *Diadema hemisphœricum* et *Diadema pseudodiadema.* Mais dans la *Paléontologie française* (t. X, 2[e] partie, p. 330) il les a réunis, en donnant à l'espèce le nom de *Pseudodiadema pseudodiadema.* Le *Pseudodiadema pseudodiadema* a seulement ses tubercules secondaires plus développés que dans la variété *P. hemisphœricum.* Les entailles du péristome sont aussi plus profondes. Ce sont là de simples variations dans une même espèce. D'ailleurs le type et la variété se retrouvent presque toujours ensemble.

LOCALITÉ. — Druyes.

PSEUDODIADEMA ORBIGNYI Cotteau (sub *Diadema*) 1850.

Diadema Orbignyanum Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 145, pl. 17, fig. 2-6. — *Pseudodiadema Orbignyanum* Cotteau, Pal, franç., t. X, 2[e] partie, p. 326, pl. 351, 352.

Cette espèce est caractérisée par le peu de développement de ses tubercules principaux interambulacraires, et par le grand nombre de ses tubercules secondaires très petits. Elle est un bon type du genre *Pseudodiadema* tel que M. Lambert l'a circonscrit.

Pour le nom spécifique j'ai employé le génitif du nom propre de d'Orbigny pour me conformer à une des règles de la nomenclature scientifique.

M. Lambert a signalé le *Pseudodiadema Orbignyi* dans son étude sur le *Terrain jurassique moyen de l'Yonne* dans le Séquanien de Bailly et de Tonnerre, p. 125, et aussi à Thury et Sainpuits, p. 126.

LOCALITÉS. — Coulanges-sur-Yonne, Merry-sur-Yonne, Châtel-Censoir, Druyes dans le Rauracien; Tonnerre, Bailly, Thury, Sainpuits dans le Séquanien.

Polydiadema lenticulatum Desor (sub *Pseudodiadema*) 1856.

Diadema complanatum Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 147, pl. 17, fig. 7-10. — *Pseudodiadema lenticulatum* Desor, Synopsis, p. 67. — *Pseudodiadema lenticulatum* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2ᵉ partie, p. 355, pl. 361, fig. 6-13.

Cette petite espèce lenticulaire avait d'abord été confondue avec plusieurs autres sous le nom de *Diadema complanatum* Agassiz. C'est ainsi que Cotteau l'avait signalée dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 147). Dans le *Synopsis* p. 67, Desor a donné à l'espèce de l'Yonne le nom de *Pseudodiadema lenticulatum* ; mais cet Echinide est un polypore comme l'indique bien le grossissement de l'ambulacre donné par Cotteau dans la *Paléontologie française* (t. X, 2ᵉ partie, pl. 361, fig. 12). Dans ces conditions je crois devoir reporter cette espèce parmi les *Polydiadema* Lambert.

Localités. — Mailly-la-Ville, Courson, Tanlay, Commissey.

Polyplodia aroviensis Thurmann (sub *Pseudodiadema*) 1856.

Diadema subangulare Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 150, pl. 18, fig. 1-8. — *Pseudodiadema aroviense* Thurmann *in* Desor Synopsis, p. 68 — *Pseudodiadema aroviense* Desor et de Loriol, Echin. helv. (terr. jurass.) p. 170, pl. XXIX, fig. 2 et pl. XXX, fig. 1-2. — *Diplopodia aroviensis* Thurmann et Etallon, Lethæa bruntrutana, p. 316, pl. XLII, fig. 10. — *Diplopodia aroviensis* Valette, Etude sur la formule porifère, etc., p. 22.

Cotteau a signalé cette espèce dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 150, pl. 18, fig. 1-8), sous le nom de *Diadema subangulare*.

Dans mon *Etude sur la formule porifère d'un certain nombre d'Echinides réguliers*, p. 22, j'ai proposé une division des *Diplopodia* M'Coy, en deux genres différenciés par leur formule porifère ambulacraire. J'avais réservé le nom de *Diplopodia* aux espèces qui ont plus de trois paires de pores par plaque majeure à l'ambitus et en dessus. Et j'avais appelé *Pseudoplopodia* les espèces qui restent oligopores dans cette même partie ambulacraire. Comme type des *Diplopodia* j'avais pris le *Pseudodiadema aroviense* Thurmann, en m'appuyant sur une décision de Desor. Dans le *Synopsis*, p. 75, il avait dit que le

type des *Diplopodia* était le *Diadema subangulare* Goldfuss. Mais il confondait sous ce nom deux espèces : le vrai *D. subangulare Goldfuss,* qui est spécial à l'Allemagne, et le *Pseudodiadema aroviense* Thurmann. Les figures 7-10 de la planche XII du *Synopsis* représentant cette dernière espèce, je l'avais prise comme type des *Diplopodia* tels que je les circonscrivais. Mais M. Lambert a fait observer après Wright (*Revue critique de Paléozoologie,* janvier, 1907. p. 46) que M'Coy avait choisi comme type de son genre le *Diplopodia pentagona.* Cette espèce se trouve n'avoir que des plaques majeures oligopores après les plaques à pores dédoublés. Devant la prendre comme type du genre *Diplopodia,* je me vois dans la nécessité d'abandonner mes *Pseudoplopodia* que j'avais proposés pour les espèces oligopores, Celles qui sont polypores restent donc sans nom. Je les appellerai *Polyplodia,* en prenant pour type le *Diadema versipora* Phillips. Le *P. aroviense* est encore un bon exemple de ce nouveau genre.

Je sais bien que dans sa critique M. Lambert dit : « Entre les plaques oligopores de la base et celles dédoublées du dessus, que l'on compte une, deux ou trois majeures polypores, il n'y a cependant pas là de caractère générique .» S'il en est ainsi, je ne vois pas sur quoi les auteurs se sont fondés pour établir des genres les uns oligopores et les autres polygopores. Ce que l'on a admis par exemple, pour les *Pseudodiadema* polypores qui sont devenus des *Polydiadema,* pourquoi ne l'accepterait-on pas pour les *Diplopodia* qui sont polypores au moins à partir de l'ambitus. Pour Duncan créateur du genre *Plesiodiadema* qu'une question de synonymie a fait remplacer par *Polydiadema* Lambert, les espèces qu'il attribue à son genre ont des plaques polypores à l'ambitus et en dessus. Dans la composition de ces plaques avec plus de trois éléments, il admet la présence de demi-plaques, ce qui ne les empêche pas, d'après lui, d'être appelées polypores. J'en trouve la preuve dans la remarque qu'il a faite dans sa Note : *On the structure of the ambulacra of Fossil Echinoidea.* A la page 446, après avoir parlé de la constitution des plaques polypores du dessus de l'ambitus dans le *Diplopodia versipora,* il dit qu'elles sont ordinairement composées de quatre primaires, comme chez les *Hemicidaris.* « Cependant, ajoute-t-il, dans quelques plaques, il y a une demi-plaque ; et alors la structure réalise plutôt les plaques composées des *Plesiodiadema.* » Ces paroles me plaisent d'autant plus que j'y trouve la preuve du peu d'importance générique de la présence ou de l'absence d'une demi-

plaque dans une plaque composée, lorsque sa position par rapport aux autres plaquettes reste sur une même ligne régulière. Dans un même ambulacre il peut arriver que deux plaques composées consécutives montrent quatre plaquettes dont l'une d'elles est une demi-plaque, tandis que la plaque adjacente n'a que des primaires entières. On peut voir un exemple dans la note de Duncan, p. 447, fig. 21. — Mais si la demi-plaque occupait une position qui serait en retrait par rapport aux autres plaquettes, cette modification donnerait une combinaison particulière qui serait générique. On peut citer comme exemple le genre *Nœtlingia* Lambert.

Dans un genre oligopore, il peut se faire que dans une même espèce, on trouve, par exception, une plaque composée avec quatre plaquettes. De même dans une espèce ordinairement polypore, on pourra rencontrer, par exception, une plaque composé avec seulement trois plaquettes, dans une partie ambulacraire qui devrait être polypore. De telles exceptions ne sauraient infirmer la règle générale. Ce sont des anomalies qui ne doivent pas entrer en ligne de compte. On en trouve de pareilles dans des espèces de différents genres.

Localités. — Châtel-Censoir, Druyes, Merry-s-Yonne, Crain (Yonne).

Diplopodia Courtauti Cotteau (sub *Diadema*) 1850.

Diadema Courtaudinum Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 153, pl. 18, fig. 9-10. — *Diplopodia Courtaudina* Desor, Synopsis, p. 77. — *Pseudodiadema Courtauti* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 322, pl. 349, fig. 1-3.

Cette espèce n'est encore connue que par son moule siliceux. Celui-ci laisse voir néanmoins un fort dédoublement des paires de pores à la partie supérieure des ambulacres. Aussi Desor a eu raison d'en faire un *Diplopodia* (*Synopsis* p. 77).

Phymechinus mirabilis Agassiz (sub *Echinus*) 1840.

Diadema icaunense Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 155, pl. 19, fig. 1-5. — *Phymechinus mirabilis* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 787, pl. 483-484.

Dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 155, pl. 19, fig. 1-5), Cotteau avait fait une espèce particulière qu'il avait ap-

pelée : *Diadema incaunense.* Il explique dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 790), la raison de sa méprise. Trompé par l'usure du test, il avait supposé que l'Echinide qu'il avait sous les yeux devait avoir des tubercules perforés et crénelés, quoique les perforations et crénelures ne fussent point visibles. Mais de nouveaux exemplaires lui ont fait découvrir son erreur. Et il a supprimé son *Diadema icaunense* qui n'était pas autre chose que le *Phymechinus mirabilis.*

M. l'abbé Maréchal a trouvé cette espèce dans une tranchée de chemins de fer près de Mailly-le-Château.

Localités. — Coulanges-sur-Yonne, Merry-sur-Yonne, Mailly-le-Château.

Diplopodia drogiaca Cotteau (sub *Diadema*) 1852.

Diadema drogiacum Cotteau, Echin. foss. de l'Yonne, t. I, p. 156, pl. 19, fig. 6-10. — *Pseudodiadema placenta* Desor, Synopsis, p. 64. — *Pseudodiadema drogiacum* Cotteau, Paléont franç., t. X, 2e partie, p. 301, pl. 343, fig. 7-13.

C'est dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 156, pl. 19, fig. 6-10) que Cotteau a établi cette espèce en lui donnant le nom de *Diadema drogiacum.* Il l'a maintenue dans la *Paléontologie française* en la plaçant parmi les *Pseudodiadema.* Desor a tenté, dans son *Synopsis,* p. 64, de n'en faire qu'une variété du *Pseudodiadema placenta* Agassiz. Mais les deux espèces sont bien distinctes par le dédoublement des paires de pores à la partie supérieure des ambulacres, qui se remarque dans l'espèce de Druyes, et fait défaut dans le *Pseudodiadema placenta.*

D'ailleurs c'est à tort que Desor a choisi ce nom de *placenta* pour cette espèce. Celui de *priscum* lui est préférable, comme l'a dit Cotteau dans la *Paléontologie française* (t.X, 2e partie, p. 376). Agassiz avait créé son *Diadema priscum* dans le *Catal. syst. Ecty. foss* p. 8 en 1840. Peu de temps après il a publié sa *Description des Echinides fossiles de la Suisse.* Dans le tome II, p. 21, pl. XVII, fig. 11, 15, 1840, il décrit le *Diadema priscum* et le fait suivre d'une autre espèce le *Diadema placenta,* p. 23, pl. XVII, fig. 16-20. Comme on le voit le *Diadema priscum* a une antériorité incontestable. Et comme les deux espèce ne font qu'un même type, c'est le nom de *priscum* qui a la priorité et doit rester à l'espèce. Je sais bien que Desor

apporte pour raison de ses préférences que le *Diadema placenta* est l'adulte du type, tandis que le *D. priscum* n'est que le jeune. Il n'en est pas moins vrai que l'antériorité doit faire préférer le nom le plus ancien qui a représenté l'espèce.

Puisque les paires de pores sont dédoublées dans le *D. drogiacum,* c'est parmi les *Diplopodia* qu'il faut placer cette espèce.

LOCALITÉ. — Druyes.

PSEUDODIADEMA RATHIERI Cotteau (sub *Diadema*) 1851.

Diadema Rathieri Cotteau, Echin. foss. de l'Yonne, t. I, p. 159, pl. 20, fig. 1-5. — *Pseudodiadema Rathieri* Desor, Synopsis, p. 66. — *Pseudodiadema neglectum* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2ᵉ partie, p. 374.

La discussion de cette espèce est assez embarrassante, parce que le type n'est connu que d'une manière imparfaite. Cotteau a bien donné une première description dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 159, pl. 20, fig. 1-5). Les dessins qui représentent l'espèce à la planche 20, fig. 1-5 sont-ils bien exacts ? Il est permis d'en douter. Ainsi le grossissement d'une partie de l'ambulacre, fig. 4, indiquerait que l'espèce est un polypore. Il faudrait par conséquent la reporter parmi les *Polydiaaema* Lambert. Mais ce doit être une erreur. Et le dessinateur a dû se conduire de la même manière que lorsque à la planche 2 du même ouvrage il a donné un grossissement d'ambulacre du *Trochotiara depressum.* La figure 6 de cette planche est certainement défectueuse, puisqu'elle donne pour cette espèce une formule porifère qui n'existe pas dans le type. A l'époque où ces dessins étaient exécutés, on n'attachait aucune importance à une exactitude parfaite dans certains détails du test en apparence négligeables. Aujourd'hui il en est tout autrement depuis que les genres sont établis le plus souvent avec des modifications du test, comme par exemple la disposition et le nombre des paires de pores sur une même plaque ambulacraire.

Dans la *Paléontologie française* (t. X, 2ᵉ partie, p. 377), Cotteau s'est occupé de son *Diadema Rathieri.* Mais n'ayant pu étudier de nouveau le type qui lui avait servi à créer son espèce, il a pris le parti de la rattacher provisoirement au *Pseudodiadema neglectum* Desor, déclarant que ce rapprochement n'était qu'une probabilité.

Je serais cependant assz porté à considérer l'espèce de Cot-

teau comme bien distincte. Et voici mes raisons : D'abord le *Pseudodiadema Rathieri* ne montre pas traces de tubercules secondaires dans les interambulacres ; « c'est là, dit Cotteau, un des caractères distinctifs de cette espèce. » Puis le péristome, plutôt subcirculaire que décagonal, est garni d'entailles à peine indiquées, tandis que le *P. neglectum* est, d'après Cotteau, fourni d'entailles assez profondes. Enfin le pourtour de l'apex paraît rond et petit, d'après la figure 1 de la planche 10 des *Echinides fossiles de l'Yonne,* tandis que chez le *P. neglectum* il est grand et subpentagonal.

Une nouvelle étude du *P. Rathieri* est donc nécessaire pour lever tous les doutes, non seulement pour élucider la question de l'espèce, mais même celle du genre. Il pourrait, en effet, parfaitement arriver que cette espèce soit un *Trochotiara,* si réellement l'apex est de petite taille.

Localité. — ? (collection Rathier).

Magnosia nodulosa Goldfuss (sub *Echinus*) 1826.

Arbacia jurassica Cotteau, Echin. foss. de l'Yonne, t. I, p. 161, pl. 20, fig. 6-11. — *Magnosia nodulosa* Desor, Synopsis, p. 115. — *Magnosia nodulosa* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p 614, pl. 423, fig. 12-14 et pl. 424.

Cette espèce a été appelée par Cotteau *Arbacia jurassica* (*Echinides fossiles de l'Yonne,* t. I, p. 161). A cette époque les caractères de l'*Echinus nodulosus* Goldfuss, n'étaient pas bien connus, ce qui avait trompé Cotteau, et l'avaient engagé à créer une espèce nouvelle qu'il avait rattachée au genre *Arbacia* Agassiz, non Gray. Ce genre d'Agassiz ne pouvait être maintenu, puisque Gray en 1835, avait déjà proposé sous ce nom un genre dont les caractères sont tout différents. Les *Arbacia* Agassiz sont devenus les *Magnosia* Michelin, genre qui a été adopté par tous les auteurs.

Dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 614) cette espèce est placée par Cotteau en synonymie avec le *Magnosia nodulosa.*

Je possède le *Magnosia nodulosa* de Mailly-le-Château où il a été rencontré dans une tranchée du chemin de fer.

Localités. — Châtel-Censoir, Merry-sur-Yonne, Mailly-le-Château.

GLYPTICUS HIEROGLYPHICUS Goldfuss (sub *Echinus*) 1826.

Glypticus hieroglyphicus Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 166, pl. 20, fig. 12-15 — *Glypticus hieroglyphicus* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2ᵉ partie, p. 582, pl. 416, 417.

Cette forme si caractéristique par les ornements de son test n'a pas occasionné de divergences entre les auteurs. Aussi je ne crois pas nécessaire de m'étendre à son sujet.

LOCALITÉS. — Châtel-Censoir, Crain, Coulanges-sur-Yonne, Merry-sur-Yonne, Druyes.

POLYCYPHUS CORALLINUS Cotteau, 1853.

Polycyphus corallinus Cotteau, Ech. foss. de l'Youne, t. I, p. 169, pl. 21, fig. 1-7. — *Polycyphus corallinus* Desor, Synopsis, p. 118. — *Polycyphus corallinus* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2ᵉ partie, p. 780, pl. 181.

Lorsque Cotteau a créé cette espèce en 1853 dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 169, pl. 21, fig. 17), il croyait qu'elle avait été trouvée dans le calcaire à chailles de Druyes ; aussi lui avait-il donné le nom de *Polycyphus corallinus*. Mais des recherches personnelles faites plus tard, lui ont prouvè que cette espèce vient bien de Druyes (hameau de Ferrières), mais elle se trouve dans l'étage bathonien qui est dans cette localité presque en contact avec le calcaire à chailles. Cotteau a fait la rectification dans la *Paléontologie française* (t. X, 2ᵉ partie, p. 782). Il n'a pas cru devoir changer le nom de l'espèce, quoiqu'il soit maintenant impropre.

LOCALITÉS. — Ferrières près Druyes, Aisy.

STOMECHINUS ORBIGNYI Cotteau (sub *Echinus*) 1853.

Echinus Orbignyanus Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 173, pl. 21, fig. 8-13. — *Stomechinus Orbignyanus* Desor, Synopsis, p. 129. — *Stomechinus Robineaui* (pars) Cotteau, Pal. franç., t. X, 2ᵉ partie, p. 750, pl. 472 et 473.

Cette espèce a d'abord porté le nom de *Echinus Orbigyanus* Cotteau, dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 173, pl. 21, fig. 8-13). Desor l'a, dans le *Synopsis*, p. 129, reportée parmi

les *Stomechinus* qu'il venait de créer. Mais Cotteau a cru devoir, dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 753), ne faire de son *Echinus Orbigyanus* que le jeune du *Stomechinus Robineaui* Cotteau. C'est ce qu'avait soupçonné M. de Loriol.

Ce rapprochement doit-il être maintenu ? Je ne le crois pas. Et je préfère considérer le *Stomechinus Orbignyi* Cotteau comme une espèce bien distincte. Elle est caractérisée surtout par les tubercules des ambulacres qui ne sont que sur deux rangées comme le dit Cotteau dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 176), tandis que, à grandeur égale, on en compte au moins quatre dans le *Stomechinus Robineaui.* Pour juger de cette différence il suffit de comparer les figures 11 et 12 de la planche 21 (*Ech. foss. de l'Yonne*) avec celles de la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, pl. 473, fig. 1-4). Bien plus, à la même planche, fig. 7-8, Cotteau a fait représenter un exemplaire encore plus petit, dans lequel les ambulacres sont pourvus d'au moins une rangée secondaire ajoutée aux deux rangées principales. Cela prouve que cette différence n'est pas une conséquence de l'âge. On m'objectera peut-être la remarque faite par Cotteau, qui dit dans les *Echinides fossiles de l'Yonne,* p. 174, en parlant des tubercules ambulacraires de son *Echinus Orbignyianus :* « Cependant au milieu de ces deux rangées il se trouve à la partie inférieure quelques autres tubercules principaux assez irrégulièrement disposés. » Ces quelques rares tubercules secondaires de la face supérieure peuvent-ils être comparés aux deux rangées complètes que l'on remarque dans l'exemplaire à peu près de même taille du *S. Robineaui* représenté planche 473, fig. 1-42. Je ne le crois pas. A cette différence remarquée dans les ambulacres des deux espèces, il y a encore celle que l'on peut observer dans les interambulacres. Chez le *Stomechinus Orbignyi* il n'y a que six rangées de tubercules, tandis que dans le *Stomechinus Robineaui,* à taille égale, on en compte pour le moins huit. Dans ces conditions, je crois que les deux espèces sont bien distinctes. D'ailleurs l'étage des deux espèces n'est pas le même.

Localité. — Lithographiques de Commissey.

STOMECHINUS ROBINEAUI Cotteau (sub *Echinus*) 1853.

Echinus Robinaldinus Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 175, pl. 22, fig. 1-6. — *Stomechinus Robinaldinus* Desor, Synopsis, p. 129. — *Stomechinus Robineaui* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2ᵉ partie, p. 750, pl. 472, 473.

C'est une magnifique espèce, mais très rare. Cotteau l'a parfaitement décrite dans les *Echinides fossiles de l'Yonne.* Et il est inutile d'y revenir, si ce n'est pour rappeler qu'après avoir séparé le *Stomechinus Orbignyanus* dans les *Echinides fossiles de l'Yonne*, Cotteau a voulu réunir cette espèce au *Stomechinus Robinaldinus* dans la *Paléontologie française.* Je viens d'exposer les raisons qui me font croire à la distinction des deux espèces.

LOCALITÉS. — Tonnerre, Thury.

STOMECHINUS PERLATUS Desmarest (*sub Echinus*) 1827

Echinus perlatus Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 178, pl. 23, fig. 1. — *Stomechinus perlatus* Desor, Synopsis, p. 126. — *Stomechinus perlatus* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2ᵉ partie, p. 734, pl. 466, 467, 468, 469.

Dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 178, pl. 23, fig. 1) Cotteau a décrit cette espèce sous le nom de *Echinus perlatus.* Il y réunissait déjà *l'Echinus lineatus* Goldfuss, comme simple variété moins élevée et plus hémisphérique. En 1856, Desor ayant créé dans le *Synopsis* son genre *Stromechinus,* y fit rentrer l'*Echinus perlatus* Desmarest ; mais à la page 126 il a cru devoir séparer comme bien distinct le *Stomechinus lineatus* Goldfuss. Pour le distinguer du *Stomechinus perlatus* il signale les caractères que Cotteau avait remarqués, mais qui ne lui avaient paru susceptibles que de constituer une simple variété. Plus tard dans les *Echinides fossiles de la Sarthe,* p. 118 et 318, Cotteau avait adopté l'opinion de Desor et rétabli dans la Méthode le *Stomechinus lineaus* Goldfuss. Mais en 1870, dans l'*Echinologie helvétique* (jurassique) p. 222, M. de Loriol ayant eu à sa disposition un grand nombre d'individus de tous les âges, a reconnu que les deux *Stomechinus perlatus* et *lineatus* ne faisaient qu'un seul et même type, auquel il a

conservé le nom le plus ancien *Stomechinus perlatus* Desmarest. Cotteau s'est définitivemen rangé à cet avis dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 742), et il fait remarquer que cette opinion est aujourd'hui généralement admise par les auteurs.

Le *Stomechinus perlatus* avait d'abord paru à Cotteau caractéristique du calcaire à Chailles. C'est ainsi qu'il le signale à Druyes, Châtel-Censoir et Lucy-le-Bois dans les *Echinides fossiles de l'Yonne,* p. 184. La localité de Noyers citée par Cotteau pourrait bien être une erreur. Je suppose que l'échantillon communiqué à Cotteau par M. Rathier était un exemplaire du *Stomechinus multigranularis* qui d'après Pomel serait un *Psephechinus*. J'ai eu moi-même entre les mains un *Stomechinus* trouvé à Noyers-sur-Serein, et qui est un bon type du *S. multigranularis*. Dans la *Paléontologie française* Cotteau a a ajouté d'autres localités de l'Yonne dans lesquelles le *Stomechinus perlatus* a été rencontré. Ainsi il le signale dans l'Oxfordien supérieur de Sennevoy, et dans le Séquanien de Tonnerre. De son côté, dans sa *Note sur le Terrain jurassique moyen de l'Yonne,* M. Lambert, sous le nom de *Stomechinus lineatus* variété du *S. perlatus,* a indiqué quelques autres localités dans lesquelles il a trouvé l'espèce. Dans les calcaires grumeleux de Coulanges-sur-Yonne et du vallon d'Avigny, et enfin dans les calcaires oolitiques du plateau de Gland.

Localités. — Séquanien : Tonnerre. — Rauracien : Coulanges-sur-Yonne, Vallon d'Avigny près de Mailly-la-Ville, plateau de Gland. — Argovien : Druyes, Châtel-Censoir, Lucy-le-Bois, Sennevoy.

Pedina Michelini Cotteau, 1853.

Pedina Michelini **Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 185, pl. 23, fig. 2-4. —** ***Pedina Michelini*** **Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 652, pl. 435.**

Cette espèce si caractéristique par l'étroitesse de ses aires ambulacraires et la petitesse de son péristome, n'est connue que par son moule siliceux. Cotteau l'a établie dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 185, pl. 23, fig. 2-4). Dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 653, pl. 435) il donne une nouvelle description de l'espèce; mais il est bon de faire remarquer qu'à la page 654, il donne un caractère pour les

aires ambulacraires qui est une contradiction avec ce qu'il avait déjà écrit dans les *Echinides fossiles de l'Yonne.* En réalité c'est une faute d'impression. Et au lieu de ces mots « des aires ambulacraires très larges » il faut lire : ses aires interambulacraires très larges.

LOCALITÉS. — Druyes, Châtel-Censoir.

PEDINA CHARMASSEI Cotteau, 1853.

Pedina Charmassei Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 186, pl. 24, fig. 1-3 et pl. 25, fig. 1-3. — *Pedina Charmassei* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 654, pl. 436, 437, 438.

La très grande taille de cette espèce en fait un type remarquable parmi les *Pedina.* C'est dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 186) que Cotteau en a donné une première description. Elle est bien caractéristique, et facile à reconnaître.

LOCALITÉS. — Druyes, Châtel-Censoir.

PEDINA SUBLŒVIS Agassiz, 1840.

Pedina sublœvis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 189, pl. 25, fig. 1-6. — *Pedina sublœvis* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 646, pl. 431, 432, 433, 434.

Le *Pedina sublœvis* Agassiz, est une espèce bien caractéristique sur laquelle il n'y a pas grand chose à dire, parce qu'elle n'a pas soulevé de difficultés parmi les auteurs qui sont tous d'accord, et lui réunissent à titre de variétés les *Pedina rotata, ornata, subaspera* et *aspera.* J'aurai plus tard à m'occuper de cette dernière espèce que Cotteau avait séparée du *Pedina sublœvis* dans les *Echinides fossiles de l'Yonne.*

LOCALITÉS. — Druyes, Châtel-Censoir, Lézinnes et Commissey.

PYGASTER UMBRELLA Agassiz, 1839.

Pygaster umbrella Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 194, pl. 27, fig. 1-4 et pl. 28, fig. 1. — *Pygaster umbrella* Cotteau, Pal. franç., t. IX, p. 480, pl. 129 et 130.

Cette espèce que l'on rencontre assez abondamment à l'état de moule siliceux dans le calcaire à Chailles de Druyes, est



ordinairement renflée et subconique. C'est le vrai type du *Pygaster umbrella.* Mais parfois la face supérieure se déprime, et pourrait faire croire que l'on se trouve en présence du *Pygaster dilatatus* Agassiz. Cotteau s'y était trompé dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 198). Et il avait cru devoir réunir cette dernière espèce au *Pygaster umbrella.* Mais c'était à tort. Et dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 478) il a reconnu que le vrai *Pygaster dilatatus* Agassiz, était bien distinct, comme l'avait pensé Desor dans le *Synopsis* p. 165, et comme l'ont prouvé la description et les figures de M. de Loriol dans l'*Echinologie helvétique* (jurassique) p. 274, pl. XLII.

Localités. — Séquanien : Tonnerre. — Rauracien : Coulanges-sur-Yonne, Merry-sur-Yonne. — Argovien (calcaire à chailles) : Druyes, Châtel-Censoir.

Pygaster Gresslyi Desor, 1842.

Pygaster Gresslyi Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, T. I. p. 202, pl. 28, fig. 2-6. — *Pygaster Gresslyi* Cotteau, Pal. franç. T. IX, p. 484, pl. 131, 132, 133.

Cotteau a parfaitement décrit et figuré cette espèce, d'abord dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 202, pl. 28, fig. 2-6), puis dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 484, pl. 131, 132, 133). C'est une espèce fort rare dans le département de l'Yonne, puisque Cotteau n'en connaissait que deux exemplaires recueillis dans les carrières de Vauligny près Tonnerre.

Localité. — Vauligny près Tonnerre.

Pileus pileus Agassiz et Desor (sub *Pygaster*) 1847.

Pygaster pileus Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, T. I. p. 205, pl. 29, fig. 1-2 et pl. 30, fig. 1-3 — *Pileus hemisphæricus* Desor, Synopsis, p. 167, pl. XXII, fig. 6.— *Pileus hemisphæricus* Cotteau, Pal. franç. T. IX, p. 448, pl. 112, 113, 114, 115.

C'est sous le nom de *Pygaster pileus* qu'Agassiz et Desor avaient créé cette espèce, en 1847, dans le *Catalogue raisonné des Echinides.* Mais elle n'avait pas encore été décrite et figurée. Cette tâche était réservée à Cotteau, qui dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 205, pl. 29, fig. 1-2 et pl. 30, fig.

1-3) l'a fait connaître en lui conservant le nom qui lui avait été donné primitivement. Toutefois cette espèce n'était pas un vrai *Pygaster,* puisque les paires de pores des ambulacres sont dédoublées ; de plus, le périprocte est assez éloigné de l'apex sans aucune trace de sillon les réunissant ; enfin le péristome possède des auricules plus puissantes que chez les *Pygaster.* Aussi c'est avec beaucoup de raison que Desor a créé pour cette espèce le genre *Pileus* (*Synopsis,* p. 167, pl. XXII, fig. 6). Il faut cependant regretter que Desor ait pris le nom de l'espèce pour en faire celui du genre. Il a été ainsi amené à changer le nom de l'espèce, à laquelle il a donné le nom de *Pileus hemisphœricus* Desor. Dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 448) Cotteau regrette cette manière de faire qui est opposée à une des règles de la nomenclature. C'est toujours le nom de l'espèce qui doit être respecté et donne l'antériorité à chaque type. Il faut donc appeler l'espèce *Pileus pileus* Agassiz et Desor. Cotteau n'a pas cependant osé le faire, pour ne point, dit-il, compliquer la synonymie. Mais est-ce une raison qu'il faille accepter ? Je ne le crois pas. D'ailleurs Cotteau lui-même s'est trouvé un peu plus tard dans le même cas, lorsque dans le tome dixième de la *Paléontologie française* p. 330, il a dû s'occuper du *Diadema pseudodiadema* Agassiz, qui a servi de type au genre *Pseudodiadema* Desor. Mais dans cette circonstance, il a préféré appliquer les règles de la nomenclature, et conserver le nom de l'espèce, quoi qu'il soit le même que celui du genre. Nous avons ainsi le *Pseudodiadema pseudodiadema* Agassiz. Nous devons donc pour le même motif dire *Pileus pileus* Agassiz.

Localités. — Druyes, Châtel-Censoir, Coulanges-sur-Yonne.

Holectypus drogiacus Cotteau, 1854.

Holectypus drogiacus Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne. T. I. p. 208, pl. 31, fig. 1-4. — *Holectypus drogiacus* Cotteau, Pal. franç. T. IX, p. 431, pl. 108 et pl. 109, fig. 1-2.

L'*Holectypus drogiacus* est une des plus grandes espèces du genre. Cotteau l'a parfaitement décrite dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 208, pl. 31, fig. 1-4). Toutefois il n'avait à sa disposition que des moules siliceux. Ayant repris la description de l'espèce dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 431) il déclare encore n'avoir entre ses mains que

des moules siliceux. Cependant si l'on étudie la planche 108, on est étonné de voir un exemplaire représenté avec son test. Bien plus, la figure 5 donne le grossissement d'un fragment de la face inférieure avec le dessin des tubercules et des granules qui les entourent. Ces figures sont-elles une reconstitution du test à l'aide de quelques fragments conservés sur des moules siliceux ? Où bien Cotteau ayant rencontré un exemplaire avec le test après la rédaction et l'impression de son texte, l'a-t-il fait représenter ? On ne sait. Dans tous les cas, si les figures de la planche 108 sont faites d'après nature, on voit que l'*Holectypus drogiacus* a un test presque lisse à la face supérieure, puisque la figure 2 ne montre que deux rangées de tubercules fort petits dans les interambulacres. De même à la face inférieure figure 3, toute la partie qui entoure le péristome ne montre que les deux rangées de tubercules principaux. Ce n'est que vers le bord extérieur de la face inférieure que des rangées secondaires viennent s'ajouter sans dépasser l'ambitus. Toute la face inférieure est aussi couverte par une granulation très fine qui entoure les tubercules. La face supérieure en paraît dépourvue.

LOCALITÉ. — Druyes.

HOLECTYPUS CORALLINUS d'Orbigny, 1850.

Holectypus corallinus, Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, T. I. p. 211, pl. 32, fig. 1-8. — *Holectypus corallinus* Cotteau. Pal. franç. T. IX, p 436, pl. 110, 111.

Cotteau a été le premier à décrire et faire figurer l'*Holectypus corallinus* que d'Orbigny avait mentionné pour la première fois dans son *Prodrome de paléontologie stratigraphique* (t. II, p. 26). Dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 211, pl. 32, fig. 1-8) il a donné une description de l'espèce en se servant surtout des exemplaires qu'il avait recueillis à la Pointe-du-Chez près de La Rochelle, dans la localité même qui avait fourni les types de d'Orbigny. Il les a représentés à la planche 32, figures 1-5. Sur cette même planche, figures 6-8, il avait fait dessiner un moule siliceux provenant du calcaire à chailles de Druyes, qu'il attribuait à l'*H. corallinus*. Mais dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 437) à la synonymie de l'espèce, il a exclu ces figures qu'il qualifie dans le texte de douteuses. Enfin la figure 9 donne le grossissement de deux plaques interambulacraires de l'*Holectypus depressus* pour montrer la diffé-

rence d'ornementation du test entre cette espèce et l'*H. corallinus.*

Localités. — Druyes, Châtel-Censoir.

Genre Desoria Cotteau, 1855.

Lorsque Cotteau a créé son genre *Desoria* dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 221), il ne s'était pas aperçu que ce nom avait déjà été employé plusieurs fois dans un autre sens. Notamment par Nicolet, en 1841, pour un articulé, puis en 1841, par Agassiz pour un Echinoderme, et enfin par Gray en 1851, pour un Echinide de la famille des Spatangoïdes. Mais la même année, il a changé ce nom de *Desoria* en celui de *Desorella* (Bull. Soc. géol. de France, 2e série, t. XII, p. 710).

Dès le principe le genre *Desorella* comprenait un certain nombre d'espèces qui en ont été séparées plus tard pour rendre sa diagnose plus nettement tranchée. Cotteau avait, en effet, distingué deux groupes dans son genre *Desorella.* Le premier lui paraissait avoir de grandes analogies avec les *Pyrina.* Le second se rapprochait beaucoup plus par sa forme générale des *Hyboclypus.* MM. Desor et de Loriol ont été d'avis que le premier groupe contenait des espèces qui devaient être rattachées aux *Pyrina.* Cette opinion avancée dans l'*Echinologie helvétique* a été admise par Cotteau lui-même dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 385). Le genre *Desorella* a été ainsi restreint aux espèces du second groupe. Il n'en est devenu que plus net et plus naturel.

Pyrina icaunensis Cotteau (sub *Desoria*) 1855.

Desoria icaunensis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, T. I. p. 224, pl. 33, fig. 1-8 *Desorella icaunensis* Cotteau, Bull. Soc. géol. de France, 2me série, T. XII, p. 710 — *Pyrina icaunensis* Desor et de Loriol, Echin. helvit. (jurass.) p. 178 — *Pyrina icaunensis* Cotteau Pal. franç. T. IX, p. 396, pl. 100 — *Pygopyrina icaunensis* Pomel, Genera, p. 54.

Cette espèce est la première que Cotteau a décrite dans son genre *Desoria* presque aussitôt devenu les *Desorella* Cotteau. Mais en 1871, dans l'*Echinologie helvétique* (jurassique) p. 478, Desor et de Loriol ont reporté l'espèce parmi les *Pyrina.* Cot-



teau a accepté ce changement dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 396).

En 1883, dans ses *Genera,* Pomel a tenté de créer un sous-genre *Pygopyrina* pour le *Pyrina icaunensis.* Mais cette coupe repose sur des caractères trop faibles pour être acceptée. Ils se retrouvent en effet plus ou moins dans les vrais Pyrines, comme par exemple la disposition des paires de pores en échelons autour du péristome ; la grandeur de la génitale madréporifère qui est presque toujours à peu près de même taille que les autres ; la contiguité des ocellaires postérieures, et enfin la position un peu excentrique en avant du péristome qui est légèrement oblique. Quant à la place occupée par le périprocte qui, comme le dit Pomel, est tout à fait supérieur à égale distance de l'apex et du pourtour, on ne peut faire un grand fondement sur ce caractère qui semble le plus important parmi ceux qui sont signalés par Pomel. En effet, on peut trouver de vraies *Pyrina* comme *P. incisa* et *P. ovalis* qui ont le périprocte presque aussi élevé que celui du *P. icaunensis.* D'ailleurs la position du périprocte est si variable chez les *Pyrina* qu'il est difficile de se servir de ce caractère pour l'établissement d'une coupe même sous-générique. Pour toutes ces raisons, je ne crois pas que le sous-genre *Pygopyrina* puisse être accepté.

Localité. — Le Saussois près de Merry-sur-Yonne.

Pseudodesorella Orbignyi Cotteau (sub *Desoria*) 1855.

Desoria orbignyana Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, T I. p. 227, pl. 33, fig. 9-11. — *Desorella orbignyana* Cotteau, Bull. Soc. Géol. de France, 2me Série, T. XII, p. 712. — *Pseudodesorella orbignyana* Etallon, Etudes paléont sur le terr. jurass. du Haut-Jura, 2m partie, p. 16. — *Pseudodesorella orbignyana* Cotteau, Pal. franç, T. IX, p. 326, pl. 84 et 85.

Cotteau en établissant cette espèce l'avait placée dans son genre *Desoria* (*Ech. foss. de l'Yonne* t. I, p. 227, pl. 33, fig. 9-11). L'année suivante il la transporta parmi ses *Desorella.* Sa première description avait été faite à l'aide d'un moule intérieur qui ne laissait pas voir la structure subpétaloïde des pores ambulacraires à la face supérieure. Etallon ayant rencontré cette même espèce parfaitement conservée avec le test, put compléter la description de Cotteau, et créa pour elle son genre *Pseudodesorella* qui a été accepté par tous les auteurs.

La forme si particulière du *Pseudodesorella Orbignyi* le distingue immédiatement de tous les autres types. Cotteau en a donné une description complète dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 326).

LOCALITÉS. — Séquanien : St-Martin-sur-Armançon près Tonnerre. — Rauracien : Andryes, Merry-sur-Yonne.

DESORELLA ELATA Desor (sub *Hyboclypeus*) 1847.

Desoria elata Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, T. I. p. 228, pl. 34, fig. 1-3. — *Hyboclypeus elatus*, Desor, Cat. rais. des Ech. p. 94. — *Desorella elata* Cotteau, Bull. Soc. géol. de France, 2me série, T. XII, p. 713. — *Desorella elata* Cotteau, Pal. franç. T. IX, p. 386, pl. 98 et pl. 99, fig. 1-2.

Cette espèce avait été mentionnée par Desor dans le *Catalogue raisonné des Echinides,* p. 94 sous le nom d'*Hyboclypeus elatus.* Quelques années après Cotteau l'ayant retrouvée à Druyes dans le calcaire à chailles, il la plaça dans son genre *Desoria,* puis *Desorella.* Il a été le premier à la décrire et la faire figurer dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 228, pl. 34, fig. 1-3).

Les deux premières espèces décrites par Cotteau comme *Desorella* (*D. inaunensis* et *D. Orbignyana*) ayant été placées la première parmi les *Pyrina* et la seconde parmi les *Pseudodesorella,* il en est résulté que le *Desorella elata* est devenu le type du genre. Aussi cette espèce est-elle la première décrite comme *Desorella* dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 386). Elle n'est malheureusement connue jusqu'ici que par son moule siliceux.

LOCALITÉ. — Druyes.

HYBOCLYPEUS DROGIACUS Cotteau (sub *Desoria*) 1855.

Desoria drogiaca Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, T. I. p. 231, pl. 34, fig. 4-7. — *Desorella drogiaca* Cotteau, Bull. Soc. géol. de France, 2me série, T. XII, p. 714. — *Hyboclypeus drogiacus,* Cotteau, Pal. franç. T. IX, p. 381, pl. 96, fig. 4-9.

Il est regrettable que cette espèce décrite pour la première fois par Cotteau dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 231, pl. 34, fig. 4-7) ne soit connue que par son moule interne



siliceux. Le test permettrait certainement de se rendre un compte plus exact de ses caractères et de la placer plus sûrement dans le genre auquel elle appartient. Cotteau en avait fait primitivement un *Desoria* puis *Desorella*. Dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 381) il a reporté l'espèce parmi les *Hyboclypeus* à cause de son périprocte qui touche à l'apex et s'étend presque jusqu'au bord, tandis que les *Desorella* ont leur périprocte toujours assez éloigné de l'apex.

Il est permis de se demander si cette espèce ne serait pas tout aussi bien placée parmi les *Galeropygus*, non seulement à cause de sa forme générale, mais surtout en raison de son péristome un peu oblique, ce qui est un des caractères des *Galeropygus*. Cependant l'empreinte de l'apex qui paraît allongé semble plutôt celle des *Hyboclypeus*. C'est ce qui a dû déterminer Cotteau à faire de cette espèce un *Hyboclypeus*. Il faudrait avoir sous la main un exemplaire muni de son test et avec l'appareil apical pour lever tous les doutes.

Localités. — Druyes, Châtel-Censoir.

Pygurus Blumenbachii Kock et Dunker (sub *Echinolampas*) 1837.

Pygurus Blumenbachii Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, T. I. p. 233, pl. 35 et 36. – *Pygurus Blumenbachii* Cotteau, Pal. franç. T. IX, p. 157, pl. 38, fig. 3, pl. 39 et 40.

Cette magnifique espèce est parfaitement caractérisée ; aussi n'a-t-elle offert aucune difficulté pour sa classification. Inutile d'insister à son sujet. Cependant Cotteau a tenu, dans la *Paléontologie française* (t. IX., p. 161), à rectifier une fausse interprétation qui l'avait trompé au sujet d'une cinquième plaque génitale à l'apex, et dont il avait parlé dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I. p. 236). Il ne croit pas à l'existence de cette cinquième plaque génitale imperforée, qui manque dans le genre *Pygurus*.

Localités. — Etage Rauracien. — Druyes, Châtel-Censoir, Merry-sur-Yonne, Coulanges-sur-Yonne.

PYGURUS ICAUNENSIS Cotteau, 1855.

Pygurus icaunensis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, T. I, p. 239, pl. 37, fig. 1, et pl. 38, fig. 1-4. — *Pygurus icaunensis* Cotteau, Pal. franç. T. IX, p. 148, pl. 34 et pl. 35, fig. 1.

C'est dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 239, pl. 37, fig. I et pl. 38, fig. 1-4) que Cotteau a créé cette espèce remarquable par sa grande taille. Etallon avait voulu la réunir au *Pygurus Hausmanni,* mais Cotteau a bien fait voir les différences entre les deux espèces, qui cependant sont bien voisines.

Le *Pygurus icaunensis* n'a été rencontré jusqu'ici que dans le calcaire à chailles de Druyes.

LOCALITÉ. — Druyes.

PYGURUS JURENSIS Marcou, 1848.

Pygurus nasutus Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, T. I, p. 242, pl. 37, fig. 2-3 — *Pygurus jurensis* Marcou, Recher. sur le Jura salinois, p. 114 — *Pygurus jurensis* Cotteau, Pal. franç. T. IX. p. 168, pl. 43.

Cotteau avait décrit et figuré cette espèce dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* sous le nom de *Pygurus nasutus* d'Orbigny. Mais dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 168) il n'a considéré ce *Pygurus* que comme une variété du *Pygurus jurensis* Marcou. Chez ce dernier les phyllodes paraissent cependant beaucoup moins prononcés que dans le type du *P. nasutus* figuré à la planche 37, fig. 3, des *Echinides fossiles de l'Yonne.* Toutefois la forme générale paraît la même.

LOCALITÉS. — Tonnerre, Chablis.

COLLYRITES BICORDATA Klein (sub *Spatangites*) 1778.

Collyrites ovalis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, T. I, p. 246, pl 39, fig. 2-4 — *Collyrites bicordata* Cotteau, Pal. franç. T. IX, p. 91, pl. 21 et pl. 22, fig. 1-6.

Dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 246, pl. 39, fig. 2-4) Cotteau a rapporté au *Collyrites ovalis* un échinide recueilli dans les calcaires de Villiers-les-Hauts, Pacy et Ancy-



le-Franc qu'il considère comme synchroniques du calcaire à chailles de Druyes et Châtel-Censoir. Celui-ci est en effet le faciès siliceux des calcaires argoviens de Pacy-sur-Armançon. Quant au *Collyrites* qui se trouve à Villiers-les-Hauts et à Pacy, ce n'est pas le *Collyrites ovalis* qui est une espèce bathonienne, mais le *Collyrites bicordata.* La rectification a été faite dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 93). Et les figures données par Cotteau dans les *Echinides de l'Yonne* (t. I, pl. 9, fig. 1-2 et pl. 39, fig. 2-4) ne laissent aucun doute sur ce rapprochement.

LOCALITÉS. — Villiers-les-Hauts, Pacy-sur-Armançon, Ancy-le-Franc, environs de Lucy-le-Bois, Druyes, Châtel-Censoir.

COLLYRITES CONICA Cotteau (sub *Dysaster*) 1850.

Collyrites conica Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, T. I, p. 251.

Je me suis déjà occupé du *Collyrites conica,* p. 31. Si Cotteau est revenu sur cette espèce à la page 251 de ses *Echinides fossiles de l'Yonne,* c'est pour la reporter dans le genre *Collyrites* Desmoulins, qu'il venait de rétablir dans la méthode, en précisant les caractères qui distinguent les *Dysaster* des *Collyrites.*

De nouveaux exemplaires du *Collyrites conica* ayant été recueillis, l'ont confirmé de plus en plus dans la légitimité de son espèce acceptée par Desor dans son *Synopsis,* p. 205. Il a constaté la persévérance des caractères invoqués. Et, en effet, le *C. conica* se distingue facilement de tous ses congénères par sa forme arrondie, par sa face supérieure subconique avec le sommet correspondant à l'apex. Mais pour conserver au *Collyrites conica* ses caractères bien tranchés, je crois qu'il faut en éloigner la variété surbaissée qui s'allonge un peu et se rétrécit en arrière. Cotteau l'a fait représenter dans la *Paléontologie française* (t. IX, pl. 16, fig. 12-13). Il l'a signalée dans l'Yonne, comme ayant été recueillie par M. Rathier entre Sarry et Villiers-les-Hauts. M. Lambert l'a de son côté retrouvée à Bricon dans la Haute-Marne. Enfin Cotteau ne doute pas qu'il ne faille lui rapporter des exemplaires suisses qui ont été recueillis dans le calcaire à chailles d'Aaran et de Wurinlingen (*Pal. franç.* t. IX, p. 175). Desor avait considéré ce type comme une simple variété du *Collyrites elliptica* (*Synopsis,* p. 203. *Collyrites elliptica,* var. *brevis* = *Dysaster Bruckneri* Merian ?). Mais cet avis n'est pas partagé par Cotteau qui, comme je l'ai

dit précédemment, rattache ce type au *Collyrites conica,* dont il ne serait qu'une variété. Il faut l'en séparer et en faire une espèce particulière sous le nom de *Collyrites Lamberti.* Je ne décrirai cette nouvelle espèce que dans la seconde partie de mon travail, puisque Cotteau n'en a pas parlé dans son premier volume des *Echinides fossiles de l'Yonne.*

LOCALITÉS. — Pacy-sur-Armançon, Ancy-le-Franc.

COLLYRITES DESORI Cotteau, 1855.

Collyrites Desoriana Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, T. I, p. 251, pl. 39, fig. 1. — *Collyrites Desoriana* Cotteau Pal. franç. T. IX, p. 98, pl. 22, fig. 7 et pl. 23, fig. 1-2.

Le *Collyrites Desori* n'est encore connu que par son moule siliceux. Il a été établi dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 251, pl. 39, fig. 1). Cotteau comparant cette espèce avec le *Collyrites bicordata* dans la *Paléontologie française* (t. IX p. 99), la conserve comme distincte, tout en faisant remarquer que l'on arrivera peut-être à ne la considérer que comme une variété très développée du *C. bicordata.* Il y a en effet de très grandes analogies entre ces deux types.

D'après les principes admis en nomenclature à l'époque actuelle, le nom de Desor ne doit pas être transformé en adjectif. Voilà pourquoi je lui ai donné la désinance génitive : *Collyrites Desori.*

LOCALITÉS. — Châtel-Censoir, Druyes.

DYSASTER GRANULOSUS Munster (sub *Nucleolites*) 1826.

Collyrites granulosa Cotteau Ech. foss. de l'Yonne, T. I, p. 253, pl. 40, fig. 1-4. — *Dysaster granulosus* Cotteau, Pal. franç. T. IX, p. 110, pl. 24, fig. 8-11 et pl. 25.

C'est Munster qui a été le premier à faire connaître cette espèce dans l'ouvrage de Goldfuss (*Petref. Mus. univers. reg. Boruss. rhen. Bonn.*, t. I, p. 138, pl. XLIII, fig. 4), sous le nom de *Nucleolites granulosus.* Louis Agassiz en avait fait un des types des *Dysaster.* Mais ce genre, tel qu'il le comprenait, était synonyme des *Collyrites* Desmoulins, qui avaient l'antériorité. Voilà pourquoi Cotteau avait décrit cette espèce dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 253, pl. 40, fig. 1-4) en la pla-

çant dans le genre *Collyritès*. Quelques années plus tard, s'étant aperçu que les *Collyrites* contenaient deux types différenciés par une importante modification dans l'appareil apical, puisque certaines espèces avaient un apex allongé, tandis que d'autres l'avaient subcompacte, Cotteau en prit occasion pour rétablir le genre *Dysaster* en lui donnant une signification plus restreinte que ne l'avait fait Agassiz. Il a conservé le nom de *Collyrites* aux espèces qui ont un apex allongé, tandis que les *Dysaster* étaient destinés à recevoir les espèces du second groupe, caractérisées par un apex semicompacte. Cette manière de voir a été pleinement approuvée par Desor dans son *Synopsis,* p. 201. Et elle a été acceptée par tous les auteurs subséquents.

Le *Dysaster granulosus* est le type du genre, tel que Cotteau l'a circonscrit.

Aux localités que Cotteau signale comme contenant le *D. granulosus,* je puis ajouter celles de Sambourg et Ancy-sur-Serein (route de Moulins-s-Noyers).

LOCALITÉS. — Rauracien : Courson, Saint-Vinnemer, Tanlay, Fresne, Sambourg, Annay-sur-Serein. — Argovien : Sennevoy.

METAPORHINUS MICHELINI Agassiz, 1844.

Collyrites Michelini Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, T. I, p 258, pl. 40, fig. 5 — *Metaporhinus Michelini* Michelin, Bull. Soc. géol de France, 2me série, T. I, p. 270 — *Metaporhinus Michelini* Cotteau, Pal. franç. T. IX, p. 25, pl. 3.

Cette espèce a servi de type aux *Metaporhinus* Michelin. Dès le début ce genre avait rencontré de nombreuses oppositions de la part des auteurs. Ainsi Cotteau a d'abord rejeté les *Metaporhinus* dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 261), comme basés sur des caractères de forme qui ne lui paraissaient pas suffisants. Deux ans plus tard, en 1857, si Desor admettait ce genre dans le *Synopsis*, p. 210, c'était, disait-il, parce qu'on ne pouvait s'empêcher de tenir compte de la forme bizarre de ces Echinides, en attendant que l'on connaisse plus parfaitement tous les détails de leur organisation. De nouvelles études ont enfin convaincu Cotteau que ce type était bien distinct. Il a donc admis les *Metaporhinus* comme genre dans une note qu'il a publiée en 1880 dans notre *Bulletin de la Société des sciences de l'Yonne* (t. XIV, p. 9), en se basant sur

la différence qui existe dans les pores des ambulacres. Ceux de l'ambulacre impair sont ronds, tandis que dans les ambulacres impairs ils sont virgulaires et disposés en circonflèxe. Cette différence de forme des pores ambulacraires distingue les *Metaporhinus* des *Dysaster* qui ont leurs pores semblables dans les cinq ambulacres.

Le *Metaporhinus Michelini* n'est encore connu que par son moule intérieur; mais son attribution générique ne paraît pas douteuse.

LOCALITÉS. — Druyes, Châtel-Censoir.

METAPORHINUS CENSORIENSIS Cotteau (sub *Collyrites*) 1855.

Collyrites censoriensis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, T. I. p. 262, pl. 40, fig. 6-7 — *Metaporhinus censoriensis* Desor, Synopsis, p. 211 — *Metaporhinus censoriensis* Cotteau, Pal. franç. T. IX, p. 22, pl. 1, fig. 6-7 et pl. 2 — *Perioxus censoriensis* Pomel, Genera, p. 49.

Cotteau n'admettant pas encore en 1855 le genre *Metaporhinus* avait placé cette espèce parmi les *Collyrites*, tout en faisant remarquer sa forme bizarre. Dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 22)) il l'a reportée dans le genre *Metaporhinus*, comme l'avait déjà fait Desor dans son *Synopsis*, p. 211.

Dans ses *Genera*, p. 49, Pomel a proposé un sous-genre *Perioxus* pour le *Metaporhinus censoriensis* dont le caractère principal paraît être la position du périprocte, qui d'après Pomel est invisible du haut, placé sous le bord. Ces paroles reproduisent-elles exactement les indications données par Cotteau lui-même dans les deux descriptions que nous possédons de lui ? Dans les *Echinides fossiles de l'Yonne*, page 264, il dit :

« L'anus affecte une forme elliptique et s'ouvre à la face postérieure sous une expansion échancrée au milieu et qui le recouvre comme un toit. » Dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 23) voici ses paroles : « Périprocte elliptique, transversal, s'ouvrant au-dessus de l'ambitus, dans une dépression recouverte par une expansion saillante du test. » Dans ces deux citations nous voyons Cotteau affirmer que le périprocte est postérieur et non comme le dit Pomel « sous le bord. » Il est vrai que les figures données par Cotteau pourraient faire supposer que le périprocte est placé à la face inférieure ; mais il ne faut pas oublier que l'unique échantillon qui a servi à créer cette espèce semble avoir été déformée par l'aplatissement de la

face inférieure ; ce qui peut parfaitement expliquer l'expansion marginale signalée par Cotteau, et donne à ce type une physionomie si tranchée par rapport aux autres espèces du genre. De plus, il est fort possible que la compression ait été plus accentuée vers la face postérieure, ce qui a occasionné cette pente si oblique de la face supérieure. Je crois donc qu'il faudra attendre d'avoir trouvé d'autres exemplaires du *Metaporhinus censoriensis* pour se rendre compte d'une manière certaine de la forme générale de cette espèce que Cotteau a si justement appelée des plus bizarres et des plus curieuses qu'il connaisse. Pour tous ces motifs je crois qu'il est préférable de ne point accepter le sous-genre *Perioxus* proposé par Pomel.

Localité. — Châtel-Censoir (calcaires pisolithiques placés au-dessus du calcaire à chailles.

Etage Kimméridgien.

Pseudocidaris Thurmanni Agassiz (sub *Hemicidaris*) 1840.

Cidaris pyrifera Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I., p. 284, pl. 42, fig. 12 et pl. 45, fig. 9-10. — *Hemicidaris Thurmanni* Agassiz et Desor, Catal. rais. des Echin., p. 34. — *Pseudocidaris Thurmanni* Etallon, Paléont. du Jura bernois, p. 12. — *Pseudocidaris Thurmanni* Cotteau, Pal. franç. t X, 2e partie, p. 32, pl. 269, fig. 6-15 et pl. 270, fig. 1-9.

Dans le *Catalogus systematicus Ectypum fossilium,* Agassiz avait créé deux espèces : l'une *Hemicidaris Thurmanni* pour un test, et l'autre *Cidaris pyrifera* pour des radioles. Quelques années après, les deux espèces étaient réunies dans le *Catalogue raisonné des Echinides* sous le nom d'*Hemicidaris Thurmanni.* Puis Desor crut devoir les séparer de nouveau dans le *Synopsis* p. 29 et 56. Enfin ce ne fut qu'en 1869, dans l'*Echinologie helvétique* (jurassique) p. 89, que Desor et de Loriol, appuyés sur des preuves irrécusables, réunirent définitivement les deux espèces et lui donnèrent le nom de *Pseudocidaris Thurmanni* qui a été ensuite accepté par les auteurs.

Dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 284, pl. 42, fig. 12 et pl. 45, fig. 9-10), Cotteau n'a signalé que les radioles de cette espèce sous le nom de *Cidaris pyrifera* Agassiz. Mais dans la *Paléontologie française* il a réuni ces radioles au *Pseudocidaris Thurmanni.* De plus il a fait représenter un bel

exemplaire du test venant de Tonnerre (t. X, 2e partie, pl. 269, fig. 13-15). De son côté, dans sa *Note sur le Terrain jurassique moyen de l'Yonne,* p. 55 et 56, M. Lambert a signalé l'espèce dans le vallon de St-Bris. Je puis enfin déclarer que j'ai trouvé les radioles du *P. Thurmanni* sur le plateau au-dessus de Chemilly-sur-Serein.

LOCALITÉS. — Tonnerre, Chablis, St-Bris, Chemilly-sur-Serein.

RHABDOCIDARIS ORBIGNYI Agassiz (sub *Cidaris*) 1840.

Rhabdocidaris Orbignyana Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 286, pl. 41, fig. 1-7. — *Rhabdocidaris Orbignyi* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 299, pl. 223 à 226.

Lorsque Cotteau a donné la description de cette magnifique espèce dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 286, pl. 41, fig. 1-7), il déclarait qu'elle n'avait pas encore été rencontrée dans le département de l'Yonne. Mais il était persuadé que l'on finirait par l'y découvrir. Ses prévisions se sont réalisées. Et dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 306) il a donné la liste des localités dans lesquelles le *Rhabdocidaris Orbignyi* a été recueilli soit dans l'étage Rauracien, soit dans l'étage Kimméridgien. Enfin dans le Supplément du tome Xe, 2e partie, p. 814, il signale un exemplaire complet trouvé dans les calcaires à polypiers rauraciens de Crain par M. Lambert.

LOCALITÉS. — Kimméridgien : Epineuil près Tonnerre. —Rauracien : Châtel-Censoir, Merry-sur-Yonne, Coulanges-sur-Yonne, Crain.

GYMNOCIDARIS DIADEMATA Agassiz (sub *Hemicidaris*) 1840.

Hemicidaris Cartieri Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 290. — *Hemicidaris Cartieri* Desor, Synopsis p. 54, pl. X, fig. 11, 12. — *Hemicidaris Agassizi* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 114. — *Gymnocidaris diademata* Lambert, Echin. du Vésulien de St-Gaultier, p. 481.

Dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 290), Cotteau avait partagé l'opinion de Desor qui avait séparé de l'*Hemicidaris diademata* Agassiz, une espèce trouvée en Suisse à la Chaux-du-milieu par M. Cartier. Mais plus tard dans la *Paléontologie française,* t. X, 2e partie, p. 114) il n'a plus considéré l'*Hemicidaris Cartieri* Desor, que comme un synonyme de

l'*Hemicidaris Agassizi* Rœmer, qui d'après lui a aussi comme synonyme l'*Hemicidaris diademata* Agassiz. Comme je l'ai déjà dit en parlant de cette dernière espèce, page 46, M. Lambert croit que l'*Hemicidaris diademata* Agassiz est bien distinct de l'*H. Agassizi* qui serait polypore dans ses plaques à semi-tubercules des ambulacres, tandis que l'autre espèce serait oligopore par les observations personnelles qu'il a faites sur des exemplaires de l'Yonne. Pour M. Lambert, l'*Hemicidaris diademata* serait un *Gymnocidaris*.

Quant à la distinction spécifique entre *Gymnocidaris Cartieri* et *G. diademata,* il faudrait pouvoir faire une comparaison directe avec des types bien authentiques des deux espècs. Je ne suis pas en ce moment dans la possibilité de me faire une opinion à ce sujet, et je me contente de mettre le *G. Carlieri* en synonymie avec le *G. diademata.*

M. Lambert a signalé le *G. Cartieri* dans des calcaires blancs crayeux de Chichée qu'il rapporte au Séquanien. (*Terr. jurass. moyen de l'Yonne*, p. 84).

Localités. — Séquanien : Tonnerre, Bailly, Chichée, Chablis.

Hypodiadema Rathieri Cotteau (sub *Hemicidaris*) 1856.

Hemicidaris Rathieriana Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 292. — *Hypodiadema Rathieriana* Desor, Synopsis, p. 442. — *Hemicidaris Rathieri* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 159, pl. 303, fig. 9-16. — *Hypodiadema Rathieri* Lambert, *in* Lemoine et Rouyer : l'Etage Kimméridgien entre l'Aube et la Loire, p. 34.

Je me suis déjà occupé de cette espèce, page 42, à l'occasion de l'*Hemicidaris stramonium* Cotteau *non* Agassiz. Et j'ai fait remarquer que Cotteau lui-même en décrivant son *Hemicidaris Rathieriana* (*Ech. foss. de l'Yonne,* p. 292) avait reconnu l'erreur qu'il avait commise ; et il avait rapporté son *H. stramonium* à l'*H. Rathieriana* dont il faisait une espèce nouvelle.

Dans l'*Etude sur l'Etage Kimméridgien entre l'Aube et la Loire* que MM. Lemoine et Rouyer ont fait publier en 1904, dans notre *Bulletin des sciences de l'Yonne,* M. Lambert a ajouté page 34, une note sur l'*Hemicidaris Rathieri* Cotteau. Il résulte de ses observations que la synonymie de l'*H. Rathieri* est assez embrouillée comme conséquence de changements opérés par Cotteau dans ses diagnoses des *Hemicidaris Rathieri* et *H. Gresslyi.* Il y aurait eu de sa part interposition de diagnoses dans la *Paléontologie française.* Malgré cela, M. Lambert accep-

te le fait accompli. Et après avoir indiqué les rectifications nécessaires, il place l'*H. Rathieri* dans le genre *Hypodiadema* comme Desor l'avait proposé dans le *Synopsis,* en prenant pour type de l'espèce les figures que Cotteau a données dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, pl. 12, fig. 5-7) sous le nom d'*Hemicidaris stramonium.* Celles de la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, pl. 303, fig. 9-16) sont également typiques. Quant aux diagnoses, celle donnée dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 120) sous le nom d'*Hemicidaris stramonium* se rapporterait à l'*Hypodiadema Gresslyi* Etallon. La vraie diagnose de l'*Hypodiadema Rathieri* devrait être prise dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 159).

LOCALITÉS. — Chablis, Tonnerre.

HYPODIADEMA RATHIERI Cotteau (sub *Hemicidaris*) 1856.

Hemicidaris Wrighti Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 294, pl. 42, fig. 5-11. — *Hemicidaris Gresslyi* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 151. — *Hypodiadema Rathieri* Lambert, *in* Lemoine et Rouyer. L'Etage Kimméridgien entre l'Aube et la Loire, p. 35.

L'espèce que Cotteau a décrite dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 294, pl. 42, fig. 5-11) sous le nom d'*Hemicidaris Wrighti,* n'est pas autre chose que l'*Hypodiadema Rathieri.* C'est ce que M. Lambert a démontré dans sa note sur l'*H. Rathieri* insérée au bas de la page 35 du travail de MM. Lemoine et Rouyer : *L'Etage Kimméridgien entre l'Aube et la Loire.* Il ne comprend pas comment Cotteau a pu rapporter cet Echinide à l'*Hemicidaris Gresslyi* dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 151). En effet, par ses ambulacres l'*Hemicidaris Gresslyi* appartient aux vrais *Hemicidaris* qui ont des tubercules ambulacraires hétérogènes, tandis que l'*H. Rathieri* avec ses petits tubercules homogènes dans les ambulacres rentre dans le genre *Hypodiadema* Desor.

En parlant de cette espèce (*Ech. foss. de l'Yonne,* p. 296), Cotteau en a pris occasion pour discuter la valeur du genre *Hypodiadema.* Il ne croit pas devoir l'admettre, parce que, dit-il, les caractères qui le distinguent ne lui paraissent pas assez tranchés. Quant à M. Lambert il croit devoir adopter le genre *Hypodiadema* (*Echinides du vézulien de St-Gaultier,* p. 484).

Hemicidaris ricetensis Cotteau, 1856.

Hemicidaris ricetensis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 298, pl. 42, fl. 1-4. — *Hemicidaris ricetensis* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 140, pl. 300, fig. 1-6.

Cette espèce appartient aux vrais *Hemicidaris* ; mais la petitesse des semi-tubercules de la base des ambulacres la place à la limite ds deux genres *Hemicidaris* et *Hypodiadema*. Il en est de même pour la forme des ambulacres qui sont à peine flexueux.

Dans la *Paléontologie française* Cotteau signale cette espèce dans les environs de Tonnerre. Jusque-là, elle était restée spéciale à l'Aube.

Localité. — Environs de Tonnerre.

Hemicidaris purbeckensis Forbes, 1850.

Hemicidaris purbeckensis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 300, pl. 45, fig. 1-4. — *Hemicidaris purbeckensis*, Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 161, pl. 304 à 307.

C'est Forbes qui a créé cette espèce fort rare dans le département de l'Yonne.

Les semi-tubercules de la base des ambulacres sont la plupart du temps disposés sur une seule ligne. Ils sont, comme on dit, alternes. Cotteau en a pris occasion pour dire que le genre *Hemidiadema* Agassiz caractérisé selon lui par l'alternance des semi-tubercules ambulacraires devait être rejeté. Mais le type qu'Agassiz a donné à ses *Hemidiadema* est l'*Hemidiadema rugosum* du Cénomanien, remarquable surtout par les fossettes suturales qu'il possède. Ce caractère semble assez important pour permettre de conserver dans la méthode le genre *Hemidiadema*. Agassiz a pu ne pas le caractériser dès le principe d'une manière satisfaisante. Mais Pomel le reprenant lui a donné toute sa valeur, en 1884, dans ses *Genera*, p. 103. M. Lambert l'a suivi dans cette voie (*Echinides de l'Aptien de Grandpré*, p. 68), et il croit que l'on doit admettre le genre *Hemidiadema* tel que Pomel l'a caractérisé.

Localité. — Portlandien : Gy-l'Evêque. — Kimméridgien : Molosmes.

HEMICIDARIS DESORI Cotteau, 1856.

Hemicidaris Desoriana Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 305, pl. 43, fig. 1-6. — *Hypodiadema Desoriana* Desor, Synopsis, p. 442 *a*. — *Hemicidaris Desoriana* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2ᵉ partie, p. 142, pl. 300, fig. 7-12.

Par ses ambulacres munis de semi-tubercules très petits à la base, et aussi par leur forme presque droite, l'*Hemicidaris Desori* Cotteau, se trouve placé à la limite des deux genres *Hemicidaris* et *Hypodiadema.* Aussi je ne suis pas surpris de voir que dans son *Synopsis,* p. 442*a,* Desor ait tenté d'en faire un *Hypodiadema.* Il s'était probablement basé sur les figures que Cotteau avait données de l'espèce dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, pl. 43, fig. 1-6). Mais la nouvelle description que nous trouvons dans la *Paléontologie française* et les figures de la planche 300, nous montrent les véritables caractères de ce type. Je crois donc qu'il est préférable de laisser cette espèce parmi les *Hemicidaris,* parce que les semi-tubercules de la base des ambulacres, tout en étant très petits, n'en restent pas moins contrastants, si on les compare aux granules mamelonnés qui garnissent sur deux rangées la partie supérieure des ambulacres.

LOCALITÉ. — Environs de Tonnerre.

PSEUDODIADEMA RATHIERI Cotteau, 1852.

Pseudodiadema Rathieri Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 308.

Je me suis déjà occupé de cette espèce, p. 56, en lui laissant provisoirement le nom spécifique de *Rathieri,* quoique Cotteau ait cru devoir supprimer cette espèce et la reporter parmi les variétés du *Pseudodiadema neglectum,* mais cependant avec un point de doute. Je crois l'espèce bien distincte, comme je l'ai dit.

LOCALITÉ. — Environs de Chablis (calcaires à Astartes).

TROCHOTIARA MAMILLANUM Rœmer (sub *Cidaris*) 1836.

Pseudodiadema mamillanum Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 308, pl. 44, fig. 1-6. — *Pseudodiadema mamillanum* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 363, pl. 363, fig. 5-14, pl. 364, fig. 1-3.

Cotteau a décrit cette espèce dans les *Echinides fossiles de l'Yonne*, (t. I, p. 308, pl. 44, fig. 1-6). Etant rotulaire et munie d'un apex grand et caduc, elle rentre parfaitement dans le genre *Trochotiara* de M. Lambert. Toutefois le grossissement de l'ambulacre de la planche 363, fig. 8 ne montre pas à l'ambitus de plaque avec quatre paires de pores ; mais M. Lambert a fait observer que ce caractère des *Trochotiara* pouvait parfois faire défaut.

LOCALITÉ. — Environs de Chablis (calcaires à Astartes).

PEDINA SUBLŒVIS Agassiz, 1840

Pedina aspera Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 312, pl. 44, fig. 7-12. — *Pedina sublœvis* Cotteau, Pal, franç. t. X, 2e partie, p. 646, pl. 431 à 434.

Pendant longtemps Cotteau avait considéré le *Pedina aspera* Agassiz comme une espèce bien distincte par la nature de ses tubercules serrés, homogènes et plus saillants. C'est ainsi qu'il a fait représenter le *Pedina aspera* dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 312, pl. 44, fig. 7-12). Mais dans l'*Echinologie helvétique* M. de Loriol ayant prouvé que des passages insensibles reliaient le *Pedina aspera* au *Pedina sublœvis*, Cotteau a fini par se décider à ne voir qu'une variété du *P. sublœvis* dans le *P. aspera*. (*Pal. franç.* t. X, 2e partie, p. 650). Par les discussions qu'il avait entreprises dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* pour défendre son opinion contre Wright, Agassiz et Desor, qui ne faisaient du *Pedina aspera* qu'une variété plus tuberculeuse du *Pedina sublœvis*, on voit que Cotteau n'a dû abandonner son sentiment qu'avec beaucoup de peine.

LOCALITÉ. — Cette variété du *Pedina sublœvis* n'a pas encore été rencontrée dans le département de l'Yonne ; mais Cotteau la signale dans l'Aube aux Riceys et à Baroville.

STOMECHINUS SEMIPLACENTA Agassiz (sub *Echinus*) 1846.

Stomechinus semiplacenta Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 317, pl. 45, fig. 5. — *Stomechinus semiplacenta* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 757, pl. 475, 476.

D'après les figures de la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, pl. 475 et 476) le *Stomechinus semiplacenta* est un bon type du genre. Cependant à la planche 476, figures 6, 7 et 8 il est représenté un petit échantillon de la collection de M. Gauthier que la légende de la planche qualifie de très jeune individu du *Stomechinus semiplacenta*. La figure 7 donne un grossissement de l'ambulacre qui montre la disposition des paires de pores, telle que l'indique Pomel pour ses *Psephechinus*. Est-ce un effet de l'âge de l'individu ? Où bien ne serait-on pas en présence d'une tout autre espèce ? J'incline plutôt pour la seconde hypothèse. Je crois donc devoir donner un nom nouveau à cette espèce que j'appellerai *Psephechinus plesioplacenta* nov. sp.

Dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 317, pl. 45, fig. 5), Coteau a décrit l'espèce, mais comme figure il n'a donné que la face inférieure de l'échantillon recueilli par M. Rathier dans les environs de Chablis.

LOCALITÉ. — Environs de Chablis.

HYPODIADEMA PISUM Cotteau (sub *Acrosalenia*) 1856.

Acrosalenia pisum Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 320, pl. 43, fig. 7-11. — *Acrosalenia pisum* Desor, Synopsis, p. 143. — *Hemicidaris pisum* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 156, pl. 303, fig. 1-8.

Lorsque Cotteau a créé cette jolie petite espèce, en la faisant insérer dans le *Synopsis* de Desor, p. 143, il n'avait que des échantillons imparfaits, surtout pour la conservation de l'apex. Ainsi il a fait représenter un individu dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 320, pl. 7-11), qui montre un appareil apical fig. 7 et 11, déformé par compression latérale. Cette circonstance l'avait induit en erreur. Et il avait cru devoir en faire un *Acrosalenia*. Mais de nouveaux exemplaires parfaitement conservés lui ont prouvé que cette espèce n'était pas un *Acrosalenia*. Dans le *Catalogue raisonné des Echinides fossiles*



de l'Aube, p. 21, il a reporté cette espèce parmi les *Hemicidaris,* tout en faisant remarquer qu'elle appartenait à un groupe pour lequel Desor avait créé le genre *Hypodiadema.* Mais Cotteau ne l'admettant pas, a placé l'espèce parmi les *Hemicidaris.* Cependant le genre *Hypodiadema* semble avoir des caractères assez tranchés par les ambulacres qui ont de petits tubercules homogènes, ou même de simples granules mamelonnées dans toute leur longueur, pour pouvoir être admis. C'est ce qu'a pensé M. Lambert dans ses *Echinides du Vésulien de St-Gaultier,* p. 484, malgré l'opinion contraire de Cotteau, et de M. de Loriol dans l'*Echinologie helvétique* (jurassique), p. 93.

LOCALITÉ. — Environs de Tonnerre.

ACROSALENIA ANGULARIS Rœmer (sub *Cidarites*) 1836.

Acrosalenia decorata Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 322. — *Milnia decorata* Haime, Ann. des Sc. nat., 3e série (zoologie), t. XII, p. 217, pl. 11, fig. 1-4. — *Acrosalenia decorata* Wright, On the Cassidulidœ of the Oolites (Ann. and Magaz. of nat. hist., 2e série, vol. IX, p. 81. — *Acrosalenia angularis* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 391, pl. 250, fig. 5-11 et pl. 251.

Dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 322) cette espèce est décrite sous le nom d'*Acrosalenia decorata* (Haime, sub *Milnia*). Ce genre *Milnia* créé par Haime justement pour le type qui nous occupe, n'a pas été accepté. Cotteau a exposé les raisons qui empêchent de l'admettre. Il a été prouvé par Wright et Forbes, qui ont eu à leur disposition des exemplaires parfaitement conservés du *Milnia decorata,* que les caractères invoqués par Haime étaient ceux des vrais *Acrosalenia.* Ils admettaient cependant l'*Acrosalenia decorata* comme une espèce bien distincte de l'*Acrosalenia angularis* comme l'avait fait Cotteau lui-même dans les *Echinides fossiles de l'Yonne.* Mais ce dernier a adopté plus tard dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 398) l'opinion de M. de Loriol qui a prouvé dans l'*Echinologie helvétique,* que ces deux espèces n'appartenaient qu'à un seul et même type, dont le nom le plus ancien *A. angularis* devait être préféré.

L'*Acrosalenia angularis* Rœmer est un bon type du genre *Acrosalenia* tel que je l'ai circonscrit dans la note que j'ai présentée l'année dernière à la Société des Sciences de l'Yonne, et qui a pour titre : ***Etude sur la formule porifère d'un certain nombre d'Echinides réguliers.***

Cotteau n'indique pas dans le département de localité, dans laquelle cette espèce a été rencontrée. Je crois cependant qu'elle se trouve dans les environs de Tonnerre, l'ayant recueillie dans un calcaire qui venait de cette localité. J'ai présenté ma petite trouvaille à Cotteau qui a reconnu aussitôt l'*Acrosalenia angularis*.

LOCALITÉ. — Environs de Tonnerre.

HOLECTYPUS CORALLINUS d'Orbigny, 1850.

Holectypus corallinus Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 325.

Cotteau signale cette espèce (*Ech. foss. de l'Yonne,* t. I, 325) déjà rencontrée dans le Rauracien (voir page 65), comme ayant été aussi recueillie dans le Kimméridgien.

LOCALITÉS. — Lain, Chablis, Tonnerre.

NUCLEOPYGUS ICAUNENSIS Cotteau (sub *Nucleolites*) 1856.

Nucleolites icaunensis Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 326, pl. 45, fig. 6-8. — *Echinobrissus icaunensis* Cotteau, Pal. franç. t. IX, p. 299, pl. 80, fig. 1-6. — *Cluniculus icaunensis* Pomel, Genera. page 57.

C'est dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 326, pl. 45, fig. 6-8), que Cotteau a établi cette espèce qu'il a appelée *Nucleolites icaunensis.* Le nom du genre correspondait, dans l'esprit de Cotteau, à la classification de Lamarck alors universellement respectée. Mais d'Orbigny ayant fait remarquer que les *Nucleolites* de Lamarck correspondaient aux *Echinobrissus* Breynius, bien antérieurs à la création de Lamarck, Cotteau a reporté son *Nucleolites icaunensis* parmi les *Echinobrissus* (*Pal. franç.* t. IX, p. 299).

Dans sa *Note sur les Echinides de la craie de Ciply,* p. 23, M. Lambert a proposé une nouvelle classification des *Echinobrissiens,* dont je me suis déjà entretenu précédemment. Il établit deux divisions primordiales. La première a le périprocte contigü à l'apex. La seconde a le périprocte séparé de l'apex. Dans cette seconde division, il y a deux groupes. Celui dans lequel les ambulacres ont des pores inégaux ; et celui qui a des pores égaux et à peu près ronds. Je n'aurai pour le moment à ne m'occuper que de ce dernier groupe, auquel appar-

tient l'espèce que Cotteau a appelée *Nucleolites icaunensis*. M. Lambert ne signale dans ce dernier groupe qu'un genre : les *Nucleopygus* Agassiz. A la page 24 de sa note citée plus haut il a longuement discuté la valeur de ce genre. Et il a fait voir qu'en le comprenant simplement comme Agassiz l'avait primitivement décrit, ce genre *Nucleopygus* était excellent. Sa conclusion a été celle-ci : les *Nucleopygus* Agassiz *non* Desor, doivent comprendre tous les prétendus *Nucleolites* Desor, qui diffèrent du genre *Nucleolites* Lamarck. En effet, les *Nucleolites* Desor ont des pores égaux et ronds aux ambulacres, et c'est justement la caractéristique des *Nucleopygus* Agassiz Ceux-ci ayant l'antériorité doivent être préférés.

L'espèce de Cotteau *Nucleolites icaunensis* appartient aux *Nucleopygus,* puisque ses pores ambulacraires sont presque égaux et à peu près ronds. Le périprocte est placé dans un sillon qui ne le dépasse pas. Le périprocte est beaucoup plus rapproché du bord postérieur que de l'appareil apical.

Dans ses *Genera* p. 57, Pomel a placé cette espèce dans une section du genre *Nucleolites* à laquelle il a donné le nom de *Cluniculus*. Pomel comprenant les *Nucleolites* avec la significatin que Desor leur a donnée, il s'en suit que sa section *Cluniculus* doit partager le sort des *Nucleolites* Desor.

Localités. — Tonnerre et Chablis.

Pygurus Blumenbachii Kock et Dunker (sub *Echinolampas*) 1837.

Pygurus Blumenbachii Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 328. — *Pygurus Blumenbachii* Cotteau, Pal. franç. t. IX, p. 157.

Je me suis déjà occupé de cette espèce p. 69, qui se trouve dans l'Etage rauracien. Cotteau en parle de nouveau dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne,* p. 328 pour la signaler dans le calcaire à Astartes.

Localités. — Tonnerre, Chablis, Bailly, Courson, Thury.

Pygurus Hausmanni Kock et Dunker (sub *Clypeaster*) 1837.

Pygurus Hausmanni Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 328. — *Pygurus Hausmanni* Cotteau, Pal. franç. t. IX, p. 150, pl. 35, fig. 2 et pl. 36, 37.

Dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 328) Cotteau n'a fait que décrire cette magnifique espèce qui a de grands

rapports avec le *Pygurus icaunensis* Cotteau. Elle est parfaitement bien représentée dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 150, pl. 35, fig. 2, et pl. 36, 37).

Je ne sais si la mention de Thury et Tonnerre comme localités dans lesquelles le *Pygurus Hausmanni* aurait été rencontré d'après d'Orbigny (*Pal. franç.* t. IV, p. 301) est exacte. Cotteau rappelle cette citation dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* p. 331. Si elle est exacte cette espèce serait dans le département aussi bien dans le Séquanien que dans le Rauracien. Mais dans la *Paléontologie française* Cotteau n'en parle plus. Et il considère ce type seulement comme Rauracien.

Localités. — Rauracien : Druyes, Courson. — Séquanien : Thury, Tonnerre.

Pygurus Royerii Cotteau, 1854

Pygurus Royerianus Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 332, pl. 46, fig. 1-3. — *Pygurus Royerianus* Cotteau, Pal. franç. t. IX, p. 164, pl. 41 et 42.

Comme l'a fait remarquer Cotteau dans ses *Echinides fossiles de l'Yoine* (t. I, p. 333), le *Pygurus Royerii* est bien voisin du *Pygurus Blumenbachii.* Dans cet ouvrage il était même à se demander s'il n'en était pas une simple variété. Après lui M. de Loriol s'est occupé aussi de cette espèce dans sa *Monographie de l'Etage portlandien du département de l'Yonne,* p. 656. Et il a maintenu la distinction. Cotteau ayant de nouveau à décrire le *Pygurus Royerii* dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 165), a été plus affirmatif dans le sens de la séparation. En effet, la comparaison directe qu'il a pu faire à l'aide d'un grand nombre d'exemplaires des deux espèces, lui a prouvé que les caractères qui les distinguent sont bien constants. Il n'en est pas moins vrai que la distinction ne peut se faire qu'à l'aide d'un certain nombre de détails, chacun de peu d'importance, si on les considère isolément ; mais dans leur ensemble ils fournissent des caractères suffisants pour séparer ces deux *Pygurus.*

Localités. — Portlandien : Auxerre. — Kimmeridgien : Chablis, Tonnerre.

Genre Dysaster, Agassiz.

A la page 334 de ses *Echinides fossiles de l'Yonne* (tome I), Cotteau a rétabli dans la méthode le genre *Dysaster* Agassiz,



mais en lui donnant une signification plus restreinte que ne l'avait fait Agassiz dès le principe. La diagnose de ce dernier faisait de ses *Dysaster* un synonyme des *Collyrites* Desmoulins. Et comme ceux-ci avaient la priorité, ils avaient été préférés.

Mais en étudiant les belles séries de *Collyrites* recueillies dans la Sarthe, Cotteau s'étant aperçu qu'elles contenaient deux types bien distincts, il en a profité pour rétablir le genre *Dysaster,* en le restreignant aux espèces qui ont un apex subcompacte, tandis que les vrais *Collyrites* l'ont allongé, c'est-à-dire que les ocellaires paires du milieu séparent les plaques génitales paires antérieures des deux plaques génitales postérieures. Cette réintégration du genre *Dysaster* était d'autant plus légitime qu'Agassiz avait considéré comme un des meilleurs types de son genre le *Dysaster granulosus* qui a son apex subcompacte. Cette proposition de Cotteau a été admise par les auteurs. Et aujourd'hui tout le monde accepte le genre *Dysaster* ainsi caractérisé.

DYSASTER GRANULOSUS Goldfuss (sub *Nucleolites*) 1826.

Dysaster anasteroïdes Cotteau, Ech. foss. de l'Yonne, t. I, p. 336, pl. 46, fig. 4-10. — *Dysaster granulosus* Cotteau, Pal. franç. t. IX, p. 110, pl. 24, fig. 8-11 et pl. 25.

En 1846 dans la *Statistique minéralogique et géologique de l'Aube* Leymerie a signalé ce *Dysaster* dans le Kimméridgien en lui donnant le nom de *Dysaster anasteroïdes.* Remarquant la grande ressemblance de cette espèce avec le *Dysaster granulosus*, Cotteau en 1854 les avait réunis. Puis deux années plus tard dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, 336) nous le voyons en faire de nouveau deux espèces distinctes quoique très voisines. Le *Dysaster anasteroïdes* était propre à l'étage Kimméridgien, tandis que le *Dysaster granulosus* caractérisait les étages Oxfordien et Corallien. Cette séparation fut acceptée par Desor, Wright et les différents auteurs, jusqu'à ce que Cotteau reprenant l'étude de ces deux espèces dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 110) se décidât à les réunir de nouveau, et à ne considérer le *Dysaster anasteroïdes* que comme une variété du *Dysaster granulosus.* Ordinairement cette variété est plus allongée et plus rétrécie en arrière que le type ; elle est aussi plus cylindrique, plus régulièrement renflée en dessus. Mais on trouve dans le Kimméridgien des échantillons qui répondent

parfaitement au type du *Dysaster granulosus*. Et c'est cette constatation qui a décidé Cotteau à réunir les deux espèces.

Le *Dysaster granulosus* Goldfuss, tel que Cotteau le comprend dans la *Paléontologie française* a été successivement recueilli dans l'Argovien, le Rauracien et le Kimméridgien du département de l'Yonne. Il doit encore se trouver dans le Séquanien, mais je ne sache pas qu'il ait été encore signalé dans cet étage.

Localités. — Kimméridgien : Chablis. — Rauracien : Courson, S.-Vinnemer, Tanlay et Fresne. — Argovien : Sennevoy.

Nota. — A la fin de cette première partie de mon travail dans lequel j'ai passé en revue toutes les espèces signalées par Cotteau dans son premier volume des ***Echinides fossiles de l'Yonne,*** je crois devoir faire une table alphabétique qui permettra de se reporter immédiatement aux espèces, telles que Cotteau les classait à cette époque. La pagination indiquée est celle des ***Echinides fossiles de l'Yonne.*** En regard de ces noms, j'ai ajouté la nouvelle classification qui est proposée dans mon ouvrage. On la trouvera à chacune des pages indiquées à la suite des espèces. Cette seconde pagination est donc celle de mon travail.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES ESPÈCES CITÉES DANS LE PREMIER VOLUME DES ÉCHINIDES FOSSILES DE L'YONNE

Desoria Drogiaca.........	231	*Voyez* Hyboclypeus drogiacus.......	68
— elata	228	*Voyez* Desorella elata..............	68
— Icaunensis ...	224	*Voyez* Pyrina icaunensis............	66
— Orbignyana ..	227	*Voyez* Pseudodesorella Orbignyi.....	67
Diadema complanatum...	147	*Voyez* Polydiadema lenticulatum....	52
— Courtaudinum	153	*Voyez* Diplopodia Courtauti.........	54
— depressum ...	43	*Voyez* Trochotiara depressum.......	8
— Drogiacum ..	156	*Voyez* Diplopodia drogiaca..........	55
— hemisphæricum	139	*Voyez* Pseudodiadema pseudodiadema	50
— Icaunense	154	*Voyez* Phymechinus mirabilis.......	54
— Orbignyanum..	142	*Voyez* Pseudodiadema Orbignyi.....	51
— pseudodiadema..	142	*Voyez* Pseudodiadema pseudodiadema	51
— Rathieri	159	*Voyez* Pseudodiadema Rathieri......	56
— Ricordeanum..	137	*Voyez* Pseudodiadema tetragramma..	49
— seriale	35	*Voyez* Diademopsis œquituberculata.	4
— subangulare..	150	*Voyez* Polyplodia aroviense..........	52
Dysaster anasteroïdes.....	336	*Voyez* Dysaster granulosus.........	87
— conicus	89	*Voyez* Collyrites conica.............	31
— Orbignyana ..	88	*Voyez* Collyrites dorsalis............	31
— ovalis	86	*Voyez* Collyrites acuta.............	29
— ovalis	86	*Voyez* Collyrites bicordata..........	30
— ringens	46	*Voyez* Pygorhytis ringens...........	9
— Robinaldinus..	73	*Voyez* Pygorhytis ovalis............	26
Echinus Orbignyanus....	173	*Voyez* Stomechinus Orbignyi........	58
— multigranularis.	61	*Voyez* Psephechinus multigranularis.	17
— perlatus	178	*Voyez* Stomechinus perlatus.........	60
— Robinaldinus..	175	*Voyez* Stomechinus Robineaui.......	60
— Vacheyi	60	*Voyez* Psephechinus Vacheyi........	16
Glypticus hieroglyphicus..	166	*Voyez* Glypticus hieroglyphicus......	58
Hemicidaris Cartieri.....	290	*Voyez* Gymnocidaris diademata......	76
— crenularis 84 et	122	*Voyez* Hemicidaris crenularis.....	28, 43
— Desoriana ...	305	*Voyez* Hemicidaris Desori...........	80
— diademata ...	128	*Voyez* Gymnocidaris diademata......	46
— Guerini	130	*Voyez* Hemicidaris Guerini.........	47
— Icaunensis ...	56	*Voyez* Hemicidaris icaunensis.......	10
— Meryaca	126	*Voyez* Tiaris Meryaca..............	45
— Purbeckensis..	300	*Voyez* Hemicidaris purbeckensis.....	79
— Rathieriana ..	292	*Voyez* Hypodiadema Rathieri........	77
— Ricetensis ...	298	*Voyez* Hemicidaris ricetensis........	79
— stramonium..	120	*Voyez* Hypodiadema Rathieri........	42
— Wrightii	294	*Voyez* Hypodiadema Rathieri........	78
Holectypus corallinus 211 et	325	*Voyez* Holectypus corallinus......	65, 84
— Devauxianus..	45	*Voyez* Holectypus hemisphœricus....	9
— Dormoisianus.	84	*Voyez* Holectypus depressus.........	29
— Drogiacus ...	208	*Voyez* Holectypus drogiacus.........	64
— Raulini	63	*Voyez* Holectypus depressus.........	18

91			99	
Nucleolites clunicularis...	65	*Voyez*	Echinobrissus clunicularis....	19
— conicus	64	*Voyez*	Nucleolites latiporus.........	18
— crepidula	68	*Voyez*	Holcœpygus crepidula........	24
— Edmundi	67	*Voyez*	Nucleolites Edmundi.........	23
— Icaunensis ...	326	*Voyez*	Nucleopygus icaunensis.......	84
Pedina aspera	312	*Voyez*	Pedina sublœvis.............	81
— Charmassei ..	186	*Voyez*	Pedina Charmassei...........	62
— Michelini	185	*Voyez*	Pedina Michelini.............	61
— sublœvis	189	*Voyez*.	Pedina sublœvis.............	62
Polycyphus corallinus....	169	*Voyez*	Polycyphus corallinus........	58
Pseudodiadema mamillanum	308	*Voyez*	**Trochotiara mamillanum......**	81
— Rathieri	308	*Voyez*	Pseudodiadema Rathieri......	80
Pygaster Gresslyi........	202	*Voyez*	Pygaster Gresslyi............	63
— pileus	205	*Voyez*	Pileus pileus................	63
— umbrella	194	*Voyez*	Pygaster umbrella...........	62
Pygurus Blumenbachii 233,	328	*Voyez*	Pygurus Blumenbachi......	69, 85
— Hausmanni ..	328	*Voyez*	Pygurus Hausmanni..........	85
— Icaunensis ...	239	*Voyez*	Pygurus icaunensis...........	70
— nasutus	242	*Voyez*	Pygurus jurensis.............	70
— Michelini	70	*Voyez*	Pygurus Michelini...........	24
— Royerianus	322	*Voyez*	Pygurus Royeri..............	86
Rhabdocidaris Orbignyanus	286	*Voyez*	Rhabdocidaris Orbignyi.......	76
Stomechinus semiplacenta.	317	*Voyez*	Stomechinus semiplacenta....	82

SUPPLÉMENT AUX ÉCHINIDES FOSSILES DE L'YONNE

C'est en 1856 que Cotteau a terminé son premier volume des *Echinides fossiles de l'Yonne* dans lequel il a décrit et figuré toutes les espèces jurassiques recueillies à cette époque dans notre département. Depuis cette publication nous connaissons plus de quatre-vingts espèces qu'il n'avait pas signalées. Cotteau lui-même a fait connaître dans la *Paléontologie française* un nombre assez considérable d'espèces nouvelles pour le département. De son côté M. Lambert a ajouté à cette liste plusieurs types. J'en ai moi-même signalé quelques autres. Enfin dernièrement MM. Lemoine et Rouyer ont apporté leur petit contingent dans leur étude sur l'*Etage Kimméridgien entre l'Aube et la Loire.*

Je vais passer en revue toutes ces espèces nouvelles. Comme l'a fait Cotteau dans ses *Echinides fossiles* de l'Yonne, je suivrai l'ordre des Etages géologiques, mais en y apportant les modifications nécessitées par les progrès accomplis dans la Science stratigraphique.

Etage hettangien.

PLEGIOCIDARIS FALSANI Dumortier (sub *Cidaris*) 1864.

Cidaris Martini Cotteau, Echin. nouv. ou peu connus 1re série, p. 31, pl. V, fig. 5. — *Cidaris Falsani* Dumortier, Etudes paléont. sur les dépôts jurass. du bassin du Rhône, 1re partie, p. 86, pl. XVI, fig. 1-3. — *Cidaris Martini* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 19, pl. 145, fig. 1-11. — *Cidaris Falsani* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 15, pl. 144, fig. 1-4. — *Plegiocidaris Martini* Lambert, Etudes sur quelques Echin. de l'Infra-lias et du Lias, p. 38. — *Plegiocidaris Falsani* Lambert *in* Savin. Révision des Echin. foss. de l'Isère, p. 208.

Cotteau a été le premier en 1860, à faire connaître les radioles de cette espèce à laquelle il avait donné le nom de *Cidaris Mar-*



tini (*Ech. nouv. ou peu connus,* 1re série, p. 31, pl. V, fig. 5). Puis en 1864 Dumortier a décrit le test sous le nom de *Cidaris Falsani* (*Etudes paléont. jurass. du bassin du Rhône,* 1re partie, p. 86, pl. XVI, fig. 1-3). Les deux espèces sont restées séparées jusqu'à ces derniers temps. Mais la découverte dans l'infra-lias d'Aubenas des radioles du *Cidaris Martini* associés au test du *Cidaris Falsani,* a engagé M. Lambert à n'en faire qu'une seule espèce qui doit porter le nom de *Plegiocidaris Falsani* Dumortier (sub *Cidaris*), puisque on doit préférer le nom donné au test qui fait mieux connaître l'espèce, plutôt que celui établi avec ses radioles. Lambert *in* Savin, (*Révision des Echin. foss. de l'Isère.* p. 208).

LOCALITÉ. — Environs d'Avallon (route de Paris).

CIDARIS ITYS d'Orbigny, 1850.

Cidaris Itys d'Orbigny, Prodr. de Paléont. strat. t. I, p. 222. — *Cidaris Itys* Cotteau, Pal. franc., t. X, 1re partie, p. 21, pl. 145, fig. 12-13. — *Cidaris Itys* Lambert, Etude sur quelq. Echin. de l'infra-lias et du lias, p. 38, pl. I, fig. 20, 21.

D'Orbigny avait établi cette espèce à l'aide de simples fragments de radioles. Cotteau ayant retrouvé dans la collection de d'Orbigny conservée au Museum de Paris les exemplaires types, a pu dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 21, pl. 145, fig. 12-13) donner une nouvelle description du *Cidaris Itys,* en l'accompagnant de figures. M. Lambert a été assez heureux pour retrouver les radioles de cette espèce dans l'Hettangien des environs d'Avallon. Ils sont plus complets que ceux de d'Orbigny. Dans son *Etude sur quelques Echinides de l'infra-lias et du lias,* p. 38, M. Lambert en a donné la description. Et à la planche qui accompagne cette note, figures 20 et 21, il a fait représenter un de ces radioles. Comparé à ceux du *Cidaris Martini* Cotteau, il a une collerette plus haute ; l'anneau est moins saillant ; la facette articulaire paraît sans crénelures, ce qui en fait un *Cidaris,* tandis que le *C. Martini* étant crénelé devient un *Plegiocidaris* ; la tige est garnie de côtes comprimées, assez fortement dentelées, avec des intervalles finement striés.

LOCALITÉ. — Environs d'Avallon (route de Paris).

EODIADEMA COLLENOTI Cotteau (sub *Pseudodiadema*) 1882.

Pseudodiadema Collenoti Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 403, pl. 372, fig. 8-13. — *Eodiadema Collenoti* Lambert, Etudes sur quelq. Echin. de l'infra-lias, p. 33.

Quoique cette espèce n'ait pas encore été rencontrée dans l'infra-lias du département de l'Yonne, j'ai tenu à la signaler, parce qu'elle a été recueillie à Semur et à Saulieu (Côte-d'Or), dans des couches hettangiennes qui ne sont que le prolongement de celles qui se rencontrent dans les environs d'Avallon. Aussi je suis persuadé qu'un jour ou l'autre l'*Eodiadema Collenoti* sera recueilli dans le département.

Lorsqu'en 1882, Cotteau établit cette espèce dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 403, pl. 372, fig. 8-13), il fit remarquer qu'il la laissait provisoirement parmi les *Pseudodiadema* avec le *P. minutum* Buckman, qu'il venait de décrire. Mais il faisait prévoir la création d'une coupe générique nouvelle pour ces deux espèces qui possédaient des caractères spéciaux. En 1889, Duncan a, en effet, créé le genre *Eodiadema* pour ce groupe d'Echinides dont les principaux caractères sont les suivants : Test de petite paille, peu renflé, subrotulaire, avec des ambulacres étroits, formés de simples primaires portant chacune une paire de pores ; les paires de pores sont unigéminées ; de plus, chaque plaque porte un très petit tubercule granuliforme, mais perforé et finement crénelé. Interambulacres avec deux rangées secondaires ; tubercules perforés et crénelés placés sur le bord externe des plaques. Périprocte assez étendu, ordinairement caduc. Péristome peu développé, avec des entailles très faibles.

Comme on le voit le genre *Eodiadema* est un type très voisin des *Pseudodiadema*. Ce qui les différencie, c'est l'étroitesse des ambulacres qui n'ont que des primaires ; de plus le péristome petit, est très peu entaillé chez *Eodiadema*. Les *Mesodiadema* Neumayr sont aussi voisins en beaucoup de points des *Eodiadema,* mais leurs tubercules manquent de crénelures.

LOCALITÉS. — Semur et Saulieu (Côte-d'Or).

DIADEMOPSIS SERIALIS Agassiz (sub *Diadema*) 1838.

Diademopsis serialis Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 440, pl. 378 à 380. — *Diademopsis serialis* Lambert, Etud. sur quelq. Echin. de l'infra-lias, p. 12.

Dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 35, pl. 1, fig. 4-8), Cotteau avait rapporté un bel exemplaire recueilli à Valloux près d'Avallon au *Diademopsis serialis.* Il a fait de même dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 440). Mais comme je l'ai dit déjà à la page 4, ce *Diademopsis* n'est pas le vrai *D. serialis.* M. Lambert en a fait une espèce particulière à laquelle il a donné le nom de *Diademopsis æquituberculata.* Le test du vrai *D. serialis* n'a pas encore été rencontré dans l'Yonne. Cependant cette espèce doit se trouver dans l'Avallonnais, puisque M. Lambert y a rencontré quelques radioles qu'il a cru devoir rapporter à cette espèce, en raison de leur taille et de leur forme. Il les a signalés dans son *Etude sur quelques Echinides de l'infra-lias et du lias,* p. 12.

LOCALITÉ. — Four à chaux sur la route d'Auxerre, entre Avallon et Valloux, et au-dessus de Vault-de-Lugny.

HEMIPEDINA MICHELINI Cotteau, 1858.

Hemipedina Michelini Cotteau, Echin. nouv. ou peu connus 1re série, p. 8, pl. 11, fig. 2-3. — *Diademopsis Heberti* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 451, pl. 382, fig. 13-14. — *Diademopsis Michelini* Lambert, Etud. sur quelq. Echin. de l'infra-lias et du lias, p. 15.

Cette espèce n'a pas encore été signalée dans l'Etage hettangien de l'Yonne; mais Cotteau déclare qu'elle a été rencontrée à Saulieu (Côte-d'Or), par conséquent sur la limite de notre département. J'ai cru utile de la mentionner, parce qu'il est à présumer que l'on finira par la trouver dans l'Hettangien de l'Avallonnais.

En disant que Cotteau a signalé cette espèce à Saulieu, il faut cependant faire remarquer que l'exemplaire qu'il a fait figurer dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, pl. 382, fig. 13, 14) a été rapporté par lui au *Diademopsis Heberti.* Mais M. Lambert estime que c'est une fausse détermination. D'après

lui le vrai type du *Diademopsis Heberti* est celui qui a été décrit et figuré dans les *Echinides nouveaux et peu connus* (1[re] série, p. 94, pl. XIII, fig. 1-5). Ce type est différent de ceux qui sont représentés sous le nom de *Diademopsis Heberti* à la planche 382, fig. 5-14 de la *Paléontologie française* (t. X, 2[e] partie). En effet les figures des *Echinides nouveaux et peu connus* pl. XIII, fig. 1-5 montrent un oursin subrotulaire, aplati en-dessus, avec des tubercules principaux assez rapprochés aux interambulacres ; les tubercules secondaires bien plus petits disparaissent au-dessus de l'ambitus. Les figures de la *Paléontologie française,* pl. 382, fig. 5-14 ne présentent pas ces caractères. Et pour M. Lambert elles ne seraient pas autre chose que le *Diademopsis Michelini* Cotteau, notamment l'exemplaire de Saulieu, figures 13-14.

Je dois maintenant expliquer pourquoi je place l'espèce en question parmi les *Hemipedina.* J'ai déjà parlé plus haut, à la page 5 de ce travail, des caractères qui peuvent servir à distinguer les *Hemipedina* des *Diademopsis.* J'ai proposé de revenir à la première idée émise par Desor qui voulait caractériser ses *Diademopsis,* surtout par la grande largeur des plaques interambulacraires par rapport à leur hauteur, tandis que les *Hemipedina* auraient leurs plaques bien moins larges. Quoique cette manière de voir n'ait pas été acceptée dès le principe, j'ai essayé de faire voir qu'il y aurait avantage à adopter cette caractéristique des deux genres, puisque d'autres caractères viennent fortifier ceux que Desor avait d'abord proposés.

C'est d'après ces principes que j'ai reporté le *Diademopsis Michelini* parmi les *Hemipedina.* Ses plaques interambulacraires ne sont pas, en effet, plus de deux fois plus larges que hautes. Dans cette espèce le contraste entre les tubercules primaires et les secondaires existe bien, comme dans toutes les espèces d'*Hemipedina* telles que je les comprends, mais il n'est pas aussi sensible que dans certains types qui se rencontrent à partir de l'étage bajocien. Et cette remarque peut se faire sur les différentes espèces d'*Hemipedina* de l'infra-lias. Elles sont ordinairement de petite taille, avec des plaques interambulacraires relativement moins hautes que les espèces rencontrées dans le jurassique moyen. De même les tubercules interambulacraires sont moins développés et par conséquent moins nombreux. C'est ce que l'on peut remarquer dans les *Hemipedina Heberti* Agassiz (sub *Diadema*), *H. Michelini* Cotteau, *H. varusensis* Cotteau (sub *Diademopsis*), et *H. Gevreyi* Lambert (sub *Diademopsis*). Enfin il en est de même dans

une espèce de l'étage liasien l'*Hemipedina Lorieri* Cotteau (sub *Diademopsis*). Sous le rapport de la formule porifère, ces espèces ont leurs plaques majeures parfaitement constituées, portant trois paires de pores, avec un petit tubercule perforé sur chaque plaque majeure. Ces constatations tendraient à prouver que dès le début, le type *Hemipedina* se trouvait plus rapproché des *Diademopsis*. Puis il s'est modifié dans le jurassique moyen par une plus grande hauteur de ses plaques interambulacraires, par le plus grand développement de ses tubercules principaux, et enfin par sa formule porifère qui semble, par sa diversité, avoir subi une régression pour la plupart de ses espèces. En effet, un certain nombre n'ont que de simples primaires à la partie supérieure des ambulacres, comme : *Hemipedina aspera, H. Etheridgi, H. pulchella, H. Woodwardi, H. montreuillensis, H. rotula, H. tuberculosa* et *H. Beaugrandi ;* tandis que certaines autres espèces n'ont que des majeures imparfaitement constituées, comme : *Hemipedina Ferryi, H. bathonica, H. propingua, H. Nodoti* et *H. gigniacensis*. Cependant le type primitif avec une formule porifère parfaitement constituée s'est perpétué comme il fallait s'y attendre dans les étages du jurassique moyen avec les *Hemipedina perforata, H. Waterhousi, H. icaunensis, H. Chalmasi, H. elegans, H. Sœmanni* et *H. Letteroni*.

Localité. — Saulieu (Côte-d'Or).

Etage Liasien (Charmouthien).

Eodiadema minutum Buckmann (sub *Echinus*), 1845.

Pseudodiadema minutum Cotteau, Pal. franç. t. X, 2ᵉ partie, p. 400, pl. 372, fig. 1-7. — *Eodiadema minutum* Lambert, Etude sur quelq. Echin. de l'infra-lias, p. 33.

Cotteau signale cette espèce dans le Liasien des environs d'Avallon. Dans la *Paléontologie française* (t. X, 2ᵉ partie, p. 400), il la place parmi les *Pseudodiadema* tout en faisant remarquer p. 404, qu'il la laisse provisoirement dans ce genre avec le *Pseudodiadema Collenoti* Cotteau. Et il ajoute : « Mais peut-être devrait-elle, avec l'espèce précédente, et quelques autres provenant du Lias inférieur et moyen du Wurtemberg, former une coupe générique nouvelle, remarquable surtout par la longueur et la finesse de ses radioles. »

De fait, le désaccord qui règne entre les auteurs au sujet du genre auquel il fallait attribuer cette espèce, montre bien qu'il était nécessaire de créer un genre pour ce type. En ce qui concerne l'*Eodiadema minutum,* Buckmann, en établissant son espèce, en avait fait un *Echinus.* Puis Oppel l'a placée parmi les *Acrosalenia.* C'est aussi le parti qu'a pris Wright. Quant à Desor, dans le *Synopsis* p. 81, il l'avait reportée parmi les *Diademopsis* sous le nom de *D. crinifera,* à cause de ses radioles extrêmement ténus. Mais comme l'a fait remarquer Cotteau page 402, les tubercules sont pourvus de fines crénelures très distinctes dans les exemplaires bien conservés. Cette attribution était donc fausse. Enfin, Quenstedt avait placé l'espèce parmi les *Cidaris,* mais à tort, puisque les ambulacres sont fournis de tubercules probablement perforés et crénelés, Duncan a donc bien fait de créer le genre *Eodiadema* pour ces petites espèces. Dans son *Etude sur quelques Echinides de l'infra-lias et du lias,* p. 33, M. Lambert rapporte l'*Echinus minutum* aux *Eodiadema.*

LOCALITÉ. — Environs d'Avallon.

MESODIADEMA SIMPLEX Lambert, 1900.

Mesodiadema simplex Lambert, Etude sur quelq. Echin. de l'infra-lias et du lias, p. 30, planche I, fig. 10-14.

M. Lambert a rencontré ce petit Echinide dans les couches de l'étage liasien de Venarey (Côte-d'Or). Je le signale donc ici, quoiqu'il n'ait pas été encore trouvé dans le département de l'Yonne, pour attirer l'attention des chercheurs, et dans l'espérance qu'il soit un jour rencontré dans les couches correspondantes de l'Avallonnais.

L'espèce est nouvelle. Et M. Lambert, en lui donnant le nom de *simplex,* l'a placée dans le genre *Mesodiadema* Neumayr, qui est caractérisé par ses ambulacres composés de simples primaires granulifères. Les interambulacres sont ornés par deux rangées de tubercules perforés, mais non crénelés. Pas de tubercules secondaires. Péristome étroit, à peine entaillé, apex caduc, inconnu.

M. Lambert distingue son *Mesodiadema simplex* de ses congénères « par la plus grande dimension de son péristome, le développement de ses scrobicules interambulacraires et la finesse de ses tubercules. »



Je tiens à faire remarquer que le dessinateur de M. Lambert pour la planche qui accompagne son *Etude sur quelques Echinides de l'infra-lias et du lias,* n'a uas bien rendu l'ambulacre grossi du *Mesodiadema simplex* représenté figure 13. Les granules ambulacraires sont beaucoup trop espacés. Dans le type de l'espèce, comme l'a déclaré M. Lambert, il y a un granule en face de chaque paire de pores. C'est justement un des caractères du genre *Mesodiadema.*

LOCALITÉ. — Mussy près Venarey (Côte-d'Or).

MIOCIDARIS AMALTHEI Quenstedt (sub *Cidaris*).

Cidaris Amalthei Quenstedt, Der Jura, p. 198, pl. 24, fig. 44. — *Miocidaris Amalthei* Lambert, Etude sur quelques Echinides de l'infra-lias et du lias, p. 39, pl. I, fig. 15-19.

Cette espèce n'est encore connue que par des plaques isolées. Elle a été créée par Quenstedt qui en faisait un *Cidaris.* M. Doderlein, se basant sur l'obliquité des sutures adambulacraires, qui font supposer que les plaques de cet Echinide étaient flexibles, a créé un genre *Miocidaris* qui a été adopté par M. Lambert dans son *Etude sur quelques Echinides de l'infra-lias et du lias,* p. 39. Les tubercules relativement très petits sont perforés et crénelés.

M. Lambert signale l'espèce dans l'étage liasien de Venarey, dans les environs de Semur (Côte-d'Or). Il a trouvé quelques plaques isolées, qui répondent parfaitement à celles que Quenstedt a fait connaître. M. Lambert a fait représenter ces quelques plaques sur la planche I, fig. 15-19 qui accompagne son étude.

Je mentionne cette espèce, quoiqu'elle n'ait pas encore été rencontrée dans notre département, à cause de la proximité des couches qui l'ont fournie, et ne sont que le prolongement de celles du même âge qui se trouvent dans les environs d'Avallon.

LOCALITÉ. — Venarey (Côte-d'Or).

Etage Toarcien.

MESODIADEMA ANGELIACENSE, nov. sp.

Ce petit Echinide a été recueilli par moi dons l'étage toarcien d'Angely, localité assez rapprochée de l'Isle-sur-Serein. La cou-

che qui me l'a fourni est un peu au-dessus de la ligne ferrée qui va d'Avallon à Nuits-sous-Ravières, avant d'entrer dans la gare de l'Isle-Angely. Le niveau stratigraphique n'est pas douteux, puisque j'ai recueilli à cet endroit en même temps que mon petit oursin les principaux fossiles caractéristiques du Toarcien, tels que *Possidonomya Bronni, Nucula Hammeri, Leda rostralis, Plicatula spinosa, Amberleya Patrochus, Littorina subduplicata, Hildoceras, bifrons, Cœloceras annulatum,* etc.

Voici maintenant la description de cet Echinide :

Dimensions : Diamètre, 7 millimètres.
Hauteur, 4 millimètres.

Test de petite taille, arrondi au pourtour, un peu plus déprimé en-dessous qu'en-dessus. Zones porifères étroites, avec des paires de pores unigéminées, même autour du péristome où les paires de pores ne paraissent pas se multiplier. Plaques primaires portant chacune un petit granule ; autour de l'apex ces plaques sont disposées obliquement par rapport à la suture médiane, ce qui fait croire que les granules sont placés un peu au-dessous de chaque paire de pores. Aires ambulacraires assez étroites au sommet, puis s'élargissant jusqu'à l'ambitus, et se rétrécissant ensuite un peu jusqu'au péristome. Aires interambulacraires paraissant deux fois plus larges que les ambulacres, ornées de deux rangées de tubercules relativement développés,

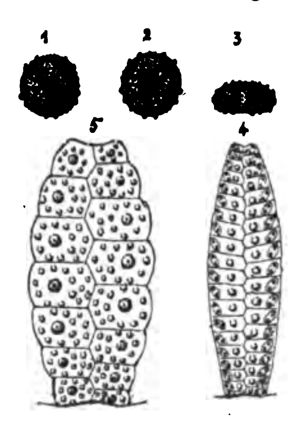


Figure 1 — *Mesodiadema angeliacense,* nov. sp. Face supérieure. — Fig. 2. — Le même vu sur la face inférieure. — Fig. 3. — Le même vu de profil. — Fig. 4. — Ambulacre du même, très grossi. — Fig. 5. — Interambulacre du même, très grossi.

perforés ne paraissant pas crénelés, sans rangées secondaires. Il y a 7 à 8 tubercules par rangée. Scrobicules non tangents, entourés d'un cercle complet de petits granules. Zone miliaire couverte par des granules épars qui laissent autour de l'apex un petit espace lisse vers la suture médiane. Apex caduc, peu déve-

tour. Péristome un peu plus grand, peu enfoncé, à peine entaillé.

Ces caractères sont ceux du genre *Mesodiadema* Neumayr, que M. Lambert a accepté dans son *Etude sur quelques Echinides de l'infra-lias et du lias,* p. 29. Comme il l'a fait remarquer, c'est d'*Hemipedina* que ce genre s'approche le plus ; mais il s'en distingue par ses ambulacres composés seulement de primaires granulifères.

M. Lambert, dans la note que je viens de citer, a établi une espèce nouvelle pour un petit *Mesodiadema* qu'il a recueilli dans l'étage liasien de Venarey (Côte-d'Or), auquel il a donné le nom de *Mesodiadema simplex.* J'ai parlé de cette espèce un peu plus haut, p. 98. Elle semble avoir quelques rapports avec mon *Mesodiadema angeliacense* ; mais elle en diffère par la fine granulation qui couvre la zone interporifère des ambulacres en plus des granules plus développés qui correspondent à chaque plaque primaire, tandis que le *Mesodiadema angeliacense* en paraît dépourvu; de plus, dans mon espèce les tubercules interambulacraires paraissent proportionnellement plus développés, et les scrobicules ne sont pas tangents, un cercle complet de petits granules les entoure, même près des sutures horizontales ; au contraire dans *M. simplex* les scrobicules sont tangents, comme le dit M. Lambert. D'ailleurs cette dernière espèce est deux fois plus grande que l'autre. Pour ces raisons j'ai cru devoir donner un nom nouveau à ce petit Echinide.

Je ne crois pas nécessaire de faire une comparaison entre mon *Mesodiadema angeliacense* et les *M. Marconissæ* et *M. olifex* qui se distinguent par l'étroitesse de leurs ambulacres, ce qui avait engagé Quenstedt à en faire des *Cidaris.*

On peut faire encore quelques rapprochements entre mon espèce et l'*Eodiadema minutum* Buckmann (sub *Echinus*), puisque la différence entre les *Mesodiadema* et les *Eodiadema* consiste surtout dans la présence ou l'absence de crénelures aux tubercules interambulacres. Or, comme les crénelures des tubercules chez les *Eodiadema* sont très fines, elles peuvent facilement disparaître, et devenir ainsi une cause d'erreur. Il peut donc se faire que mon petit échinide soit un *Eodiadema.* Cependant comme je n'ai aucune preuve qu'il en soit ainsi, puisque je n'aperçois aucune trace de crénelures sur les tubercules de mon petit oursin, je préfère le classer parmi les *Mesodiadema.* Si plus tard de nouveaux exemplaires plus parfaitement conservés venaient à faire découvrir des crénelures aux tubercules, il suffirait de reporter l'espèce parmi les *Eodiadema.*

Dans tous les cas le nom de l'espèce devrait rester, puisque je trouve des différences pour le moins spécifiques entre *Mesodiadema angeliacense* et *Eodiadema minutum*. La forme générale et la grandeur des deux espèces est la même. Mais lorsqu'on étudie les détails, on aperçoit immédiatement les différences qui existent sans parler des crénelures des ambulacres qui en font deux genres différents. Dans *Eodiadema minutum*, d'après les figures de la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, pl. 372, fig. 1-7), on voit des interambulacres munis de neuf à dix tubercules serrés, dont les scrobicules paraissent tangents. Dans mon *Mesodiadema angeliacense* qui a exactement la même grandeur, je ne compte que sept à huit tubercules par rangée. Ils sont donc plus écartés ; de plus les scrobicules ne sont point tangents, puisqu'ils sont entourés par des cercles complets de granules, du moins sur les parties bien dégagées que je puis étudier. Dans les ambulacres de mon *M. angeliacense* je ne vois qu'un granule sur chaque plaque primaire ; il peut se faire cependant qu'une plus parfaite conservation montre d'autres granules miliaires, comme on en voit dans l'ambulacre d'*Eodiadema minutum* de la *Paléontologie française* (pl. 372, fig. 4). Le péristome de mon *Mesodiadema angeliacense* est plus développé que celui d'*Eodiadema minutum*. Ces différences font donc de ces deux échinides deux types que l'on ne peut réunir ensemble.

En plus de l'échantillon du *Mesodiadema angeliacense* que je viens de décrire, j'ai recueilli dans la même couche un moule intérieur ferrugineux parfaitement conservé de la même espèce. Je puis très bien reconnaître la nature des plaques ambulacraires qui sont primaires. Le nombre des plaques interambulacraires est le même.

LOCALITÉ. — Angely (près de la gare de l'Isle-Angely).

Etage bajocien.

PLEGIOCIDARIS CHARMASSEI Cotteau (sub *Cidaris*) 1875.

Cidaris Charmassei Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 48, pl. 152, fig. 4-5.

Je tiens ici à signaler les radioles du *Plegiocidaris Charmassei* Cotteau, que j'ai trouvés à Nuars (Nièvre). Cotteau ne l'avait indiqué que dans le Bajocien de Nolay (Côte-d'Or). Le petit



radiole que j'ai recueilli avec ceux du *Paracidaris spinulosa* Rœmer, n'est pas complet, mais les caractères de la tige sont bien ceux du *Cidaris Charmassei* tel que Cotteau l'a décrit et fait figurer dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 48, pl. 152, fig. 4-5). Mon échantillon n'est qu'une partie de la tige. Celle-ci est ornée de granules épineux disposés en séries longitudinales et bien régulières. Le grossissement du radiole de cette espèce représenté pl. 152, fig. 5, reproduit parfaitement l'ornementation de mon radiole. Aussi je n'ai aucun doute sur son attribution.

J'ai placé l'espèce parmi les *Plegiocidaris* Pomel, puisque les tubercules interambulacraires, comme la facette articulaire des radioles sont crénelés.

J'ai voulu signaler cette espèce, quoique l'on ne l'ait pas encore rencontrée dans notre Bajocien de l'Yonne. Mais l'ayant recueillie à Nuars qui se trouve seulement à quelques kilomètres de la limite de notre département, il faut espérer que des recherches dans la région de Vézelay et de Fontenay-sous-Vézelay permettront de la trouver et de l'ajouter à la liste de nos espèces.

Localité. — Nuars (Nièvre).

PARACIDARIS SPINULOSA Rœmer (sub *Cidarites*) 1836.

Cidarites spinulosa Rœmer, Die Versteinerungen der Norddeutschen Oolih, p. 26, pl. I, fig. 16. — *Cidaris spinulosa* Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p. 37, pl. 148, fig. 10-11 et pl. 149. — *Paracidaris spinulosa* Pomel, Genera, p. 109.

Cette espèce avait été créée par Rœmer pour des radioles auxquels il avait donné le nom de *Cidarites spinulosa.* Dans le *Synopsis,* page 460, Desor avait voulu attribuer ces radioles à ceux du *Rhabdocidaris maxima* Munster. Mais c'était une erreur. Et Cotteau ayant eu à sa disposition des échantillons soit de M. Dumortier, soit de la collection d'Orbigny qui avaient le test et les radioles réunis, n'a pas eu de peine à démontrer la fausseté de l'interprétation de Desor. (*Pal. franç.* t. X, 1re partie, p. 39).

Cotteau signale le *Paracidaris spinulosa* dans le Bajocien de La Tour-du-Pré (Yonne). J'ai moi-même trouvé l'espèce dans l'Oolithe ferrugineuse de Nuars (Nièvre) en compagnie du *Plegiocidaris Charmassei* dont je viens de parler. J'ai recueilli

une bonne série de radioles bien typiques. Avec ceux-ci il y avait des specimens assez aplatis et un peu plus épineux ; je ne crois pas devoir les séparer. De plus, j'ai recueilli un segment interambulacraire complet qui répond bien aux caractères assignés à l'espèce.

Dans ses *Genera*, p. 109, Pomel a placé avec raison cette espèce parmi ses *Paracidaris*. Les grossissements d'ambulacres donnés par Cotteau (pl. 149, fig. 2 et 3) montrent bien que dans cette espèce les granules mamelonnés des ambulacres correspondent à plusieurs paires de pores.

Localité. — La Tour-du-Pré.

Rhabdocidaris horrida Merian (sub *Cidaris*) 1840.

Cidaris horrida Merian *in* Agassiz, Echin. foss. de la Suisse, t. II, p. 72, pl. XXI*a*, fig. 2. — *Rhabdocidaris horrida* Desor et de Loriol, Echin. helvét. (jurass.), p. 60, pl. VIII, fig. 14-17 et pl. XIII, fig. 8. — *Rhabdocidaris horrida* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 258, pl. 209 et pl. 210, fig. 1-7.

Les radioles du *Rhabdocidaris horrida* Mérian avaient été tout d'abord considérés comme ceux du *Rhabdocidaris maxima*. C'est à Quenstedt que revient le mérite d'avoir reconnu qu'ils appartenaient à une espèce toute différente. Mérian ayant donné aux radioles le nom de *Cidaris horrida*, il a été accepté par les auteurs. Plus tard le test de cette espèce ayant été rencontré, cette trouvaille n'a fait que confirmer la création de cette espèce. Toutefois elle a dû être reportée dans le genre *Rhabdocidaris* à cause des paires de pores des ambulacres qui sont unies par un sillon.

Dans l'*Echinologie helvétique* (jurassique) p. 61, Desor et de Loriol seraient tentés de réunir le *Rhabdocidaris horrida* et le *Cidaris spinulosa* à cause de la forme des radioles des deux espèces. Il y a, en effet, une certaine analogie dans l'ensemble et l'ornementation de la tige. Mais les épines du *Paracidadaris spinulosa* sont plus acérées et plus longues ; surtout la collerette de cette dernière espèce est beaucoup plus longue que dans l'autre. De plus, le bouton et l'anneau sont relativement plus développés. D'ailleurs au moment où les auteurs de l'*Echinologie helvétique* parlaient des radioles des deux espèces, on ne connaissait pas encore le test du *Paracidaris spinulosa*. Sa découverte a fait voir que les deux types appartiennent à deux genres différents.



Dans la *Paléontologie française* Cotteau signale le *Rhabdocidaris horrida* dans l'Oolithe ferrugineuse de La Tour-du-Pré.
Localité. — La Tour-du-Pré.

Diplopodia pentagona M' Coy, 1848.

Diplopodia pentagona M'Coy,, Annals and Magaz, of Nat. Hist. 2e série, t. II, p. 412. — *Pseudodiadema pentagonum* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 252, pl. 327.

Cette espèce est celle qui a servi de type au genre *Diplopodia* créé par M' Coy pour les *Pseudodiadema* qui ont leurs pores dédoublés à la partie supérieure des ambulacres. Cotteau n'avait pas d'abord accepté cette coupe générique ; mais il a fini par reconnaître la légitime du genre *Diplopodia*. Dans le *Diplopodia pentagona* le dédoublement des pores à la partie supérieure des ambulacres est la seule différence bien appréciable qui distingue cette espèce du *Trochotiara depressum* qui se rencontre dans la même couche géologique.

C'est encore un type que Cotteau a fait connaître dans la *Paléontologie française* comme venant de La Tour-du-Pré, dans l'Oolithe ferrugineuse.
Localité. — La Tour-du-Pré.

Hemipedina icaunensis Cotteau, 1882.

Hemipedina icaunensis Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 480, pl. 390.

Cotteau a établi cette espèce dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 480, pl. 390). Elle est de petite taille, avec des ambulacres ayant leurs plaques majeures bien constituées à leur partie supérieure. Il y a trois plaquettes porifères pour une plaque majeure vers le haut des ambulacres dans l'exemplaire de La Tour-du-Pré que Cotteau a fait représenter (pl. 390, fig. 1-5). Puis à l'ambitus les plaques majeures deviennent polypores, puisqu'elles portent quatre paires de pores. Enfin vers le péristome les plaques deviennent de nouveau oligopores. Quant à l'exemplaire du Bajocien de Tramayes figuré sur la même planche figures 6-9, toutes les majeures des ambulacres paraissent composées uniformément de trois primaires sur toute la longueur de l'aire. La figure 8 indique bien cette dispo-

sition qui, si elle est exacte, indique une différence assez notable avec l'exemplaire de La Tour-du-Pré. De plus, les paires de pores paraissent plus espacées. Dans les interambulacres les tubercules sont un peu plus développés, et la granulation dans la zone miliaire est plus serrée, plus abondante, surtout près de l'apex. Ces différences peuvent servir à une distinction spécifique, surtout l'uniformité de la formule porifère dans les ambulacres. Si les grossissements de l'ambulacre de l'exemplaire de Tramayes sont bien exacts, c'est une espèce distincte de l'*H. icaunensis,* à laquelle on pourrait donner le nom d'*Hemipedina tramensis* nov. spec.

LOCALITÉ. — La Tour-du-Pré.

PHYMECHINUS JAUBERTI Cotteau (sub *Leiosoma*) 1863.

Leiosoma Jauberti Cotteau, Echin. nouv. ou peu connus, 1re série, p. 87, pl. XII, fig. 7-10. — *Leiosoma Jauberti* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 557, pl. 411. — *Phymechinus Jauberti* Lambert, Note sur quelq. Echin. éocènes de l'Aude. (Bull. So-. géol. de France, 3e série, t. XXV, p. 516.

Lorsque Cotteau a décrit pour la première fois cette espèce dans ses *Echinides nouveaux ou peu connus* (1re série, p. 87, pl. XII, fig. 7-10), il la plaça parmi ses *Leiosoma* dont le type est *L. rugosum* Agassiz, du Sénonien. Sa diagnose primitive était assez large, puisqu'elle ne tenait aucun compte de la différence qui peut exister dans la disposition des paires de pores dans les ambulacres. Depuis cette époque, les études entreprises sur la formule porifère et les différentes positions que les paires de pores peuvent prendre dans les ambulacres, cnt donné occasion aux échinologistes de scinder les anciens genres, et de donner aux diagnoses beaucoup plus de précision. C'est ce qui a été fait par Pomel dans ses *Genera* pages 89 et 90, pour les anciens *Leiosoma* de Cotteau. Ce dernier a fini par accepter la manière de voir de Pomel. Dans ses *Echinides nouveaux peu connus* (2e série, p. 115) il a adopté trois des genres créés aux dépens de ses anciens *Leiosoma.* Voici à ce sujet ce qu'il dit : « Avec M. Pomel nous réservons le nom de *Leiosoma* aux espèces dont les pores sont bigéminés, non seulement sur la face supérieure, mais sur tout ou partie des zones porifères. Le *Leiosoma rugosum,* la première espèce que nous ayons fait connaître, reste le type du genre qui comprend également. *L. Jauberti* et *Babeani*, etc... Nous y réunissons le *Leiosoma Selim*

Peron et Gauthier de l'étage sénonien, dont M. Pomel a fait le type du genre *Gomphechinus,* mais qui ne diffère des véritables *Leiosoma* que parce que les pores sont dédoublés dans toute leur étendue, tandis que dans les autres espèces de *Leiosoma* les pores cessent de se multiplier vers l'ambitus. Cette différence ne nous paraît pas suffisante pour motiver la création d'une coupe particulière. »

Malgré cette décision de Cotteau, M. Lambert a admis le genre *Gomphechinus* Pomel, dans sa *Note sur quelques Echinides éocènes de l'Aude,* p. 516. Le dédoublement des pores de l'apex au péristome est, en effet, un caractère assez important pour légitimer le genre *Gomphechinus.* Les *Phymechinus* Desor diffèrent très peu des *Gomphechinus.* Ce qui les distingue surtout c'est l'apex qui est petit et presque rond chez *Phymechinus,* tandis qu'il est grand, pentagonal et caduc dans les *Gomphechinus.* De plus, le péristome est petit avec des lèvres presqu'égales chez *Gomphechinus,* tandis qu'il est grand et avec des lèvres ambulacraires beaucoup plus grandes que les interambulacraires chez *Phymechinus.* M. Lambert a accepté la distinction des deux genres.

Cotteau admet ensuite le genre *Circopeltis* Pomel : « M. Pomel, sous le nom de *Circopeltis,* a séparé des *Leiosoma* les espèces à zones porifères onduleuses et formées de pores simples depuis le sommet jusqu'au péristome. » Les types sont *C. meridanense* et *C. Archiaci.* La première espèce est un polypore, tandis que la seconde est un oligopore. M. Lambert a proposé en conséquence un genre nouveau *Pseudarbacia* pour le *Circopeltis Archiaci.* On ne peut en effet, laisser dans un même genre des espèces si différentes sous le rapport de la formule porifère.

Mais cette distinction n'est pas, à mon avis, la seule que l'on puisse faire parmi les *Circopeltis* de Pomel. Cotteau dit en parlant de ce genre (loco cit. p. 115) : « Il est remarquable par ses zones porifères très onduleuses, ses tubercules ambulacraires et interambulacraires de même grosseur, saillants, fortement mamelonnés, et par l'absence complète de tubercules secondaires dans les aires interambulacraires. » Mais deux ans plus tard, en 1890, il a cru devoir le modifier, pour y faire rentrer une nouvelle espèce, le *C. Peroni* du Sénonien du Var, qui a des tubercules secondaires. (loco cit. p. 135). Dans la *Paléontologie française* (*Echinides éocènes,* t. II, p. 508), Cotteau donne une diagnose du genre à peu près semblable à celle des *Echnides nouveaux ou peu connus* (2e série, p. 135) ; mais

il y fait une nouvelle modification, en disant que le péristome est médiocrement développé. Ce changement est une conséquence de la constatation, qu'il avait faite sur ses *Circopeltis* eocènes qui ont, en effet, le péristome petit. Malheureusement le type turonien de Pomel, *Circopeltis meridanense,* a un péristome grand. De plus, dans cette espèce l'apex n'a qu'une ocellaire, la postérieure de droite, touchant au cadre du périprocte, lorsque dans le *C. Baicheri* de l'Eocène moyen, l'apex montre trois plaques ocellaires intercallées entre les génitales postérieures. Il est regrettable que l'apex du *C. Bouillei* autre espèce de l'Eocène, ne soit pas conservé ; car il permettrait de constater si la disposition des ocellaires est toujours la même dans les *Circopeltis* éocènes. Pour celui du *C. Peroni* sénonien, la disposition est celle du type *Circopeltis meridanense,* mais son péristome est moins grand.

Comme on le voit, il y a une différence assez grande pour l'apex et le péristome, entre le type de Pomel *Circopeltis meridanense* et les *Circopeltis* de l'Eocène. Cette différence s'accentue encore si l'on considère la vestiture des interambulacres. Une chose qui frappe, à première vue, dans les *Circopeltis* éocènes, *C. Baicheri* et *C. Bouillei,* c'est le grand développement des rangées de tubercules secondaires. Cette particularité n'a pas échappé à Cotteau, qui dans les Rapports et différences du genre *Circopeltis* (*Echin. etc.,* t. II, p. 500) fait cette remarque : « Il renferme des espèces à tubercules secondaires très développés, et d'autres chez lesquelles ces tubercules font à peu près défaut. » Il aurait pu dire font absolument défaut, puisque le type de Pomel *Circopeltis meridanense* n'en montre pas les moindres traces ni dans les figures ni dans le texte.

Quelle valeur faut-il accorder à ce dernier caractère ? MM. Cotteau et Lambert refusent d'y voir un caractère générique. Pomel a été le premier à se servir de l'absence de tubercules secondaires dans les interambulacres pour créer de nouvelles coupes génériques. Ainsi *Rachiosoma* a été créé par lui pour recevoir les *Cyphosoma* sans tubercules secondaires. M. Gauthier, en 1889, a adopté ce genre de Pomel dans ses *Echinides de la Tunisie,* p. 76. De son côté, et presque en même temps M. Lambert le rejetait (*Note sur un genre nouveau d'Echinide,* p. 12, 1888). En 1897, il a maintenu sa manière de voir dans sa *Note sur quelques Echinides éocènes de l'Aude,* p. 489. Et il a donné les raisons qui lui font rejeter le genre *Rachiosoma* tel que Pomel le comprenait. Pour lui l'absence de tubercules secondaires n'est pas un caractère générique, mais purement spé-



cifique. Et si un peu plus loin, p. 498, il admet le genre *Rachiosoma,* c'est après l'avoir modifié de telle sorte que ce n'est plus le genre de Pomel.

M. Gauthier, en 1901, dans des *Notes sur les Echinides fossiles de l'Egypte* publiées par M. Fourtau, combat la modification proposée par M. Lambert. Et à la page 47, il maintient le genre *Rachiosoma* tel que Pomel l'avait établi, en faisant remarquer que les espèces rencontrées et décrites par lui en Algérie et en Tunisie : *R. batnensis* et *R. Peroni,* répondent parfaitement à la diagnose de Pomel et la justifient pleinement. Ces espèces ont, dit-il, une physionomie toute particulière qu'il convient de distinguer dans un genre à part.

Pour en revenir aux *Circopeltis* de Pomel, je crois que les différences constatées dans l'apex et le péristome des diverses espèces connues, en y ajoutant les caractères tirés de la vestiture interambulacraire, permettent de scinder le genre tel que le comprenait Cotteau, en deux nouvelles coupes génériques : 1° *Circopeltis* Pomel, pour les espèces qui sont absolument dépourvues de tubercules secondaires, avec un apex petit, n'ayant que l'ocellaire postérieure de droite intercallée entre les génitales, et avec un péristome grand, peu entaillé. Le type reste celui de Pomel : *C. meridianense.* Le *Circopeltis garginense* Cotteau, de l'Eocène supérieur, rentre parfaitement dans cette coupe générique. 2° *Circopeltaris* nov. genus, pour les espèces qui ont des tubercules secondaires plus ou moins développés, avec un apex petit, ayant plusieurs ocellaires intercallaires, et avec un péristome petit, peu entaillé. Le type serait : *C. Baicheri* Cotteau. On doit y rapporter le *C. Bouillei* de l'Eocène, et le *C. Peroni* Cotteau du Sénonien, quoique son apex ne paraisse avoir qu'une seule ocellaire intercallaire comme dans le *Circopeltis meridanense.*

Quant au *Leiosoma Jauberti* Cotteau du Bajocien de La Tour-du-Pré, ce ne peut être un *Leiosoma* tel qu'il vient d'être circonscrit. M. Lambert (*Note sur quelques Echinides éocènes de l'Aude*, p. 516), a reporté cette espèce, parmi les *Phymechinus,* à cause du dédoublement des pores sur toute la longueur des ambulacres. De plus, l'apex est petit, arrondi et le péristome grand comme chez les *Phymechinus.* .

Localité. — La Tour-du-Pré.

Etage Bathonien.

PARACIDARIS BABEAUI Cotteau (sub *Cidaris*) 1875.

Cidaris Babeaui Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 59, pl. 155, fig. 11-12 et pl. 156. — *Paracidaris Babeaui* Pomel, Genera, p. 109.

Cette espèce assez rare appartient à un sous-genre des *Cidaris* pour lequel Pomel a créé le nom de *Paracidaris*. Dans le *P. Babeaui* les plaques ambulacraires ne deviennent réellement des majeures à deux éléments que vers le péristome. Dans le reste de l'ambulacre les granules sont alternativement gros et petits ; mais ils paraissent correspondre à des plaquettes portant seulement une paire de pores.

Cotteau a fait représenter à la planche 156, fig. 9-10 de la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 59) un échantillon de la collection d'Orbigny qui a été recueilli à Mandres (Haute-Marne). Dans le texte Cotteau considère cet individu comme une simple variété de son *Cidaris Babeaui*. Voici ce qu'il en dit : « Nous rapportons à cette même espèce une variété chez laquelle la disposition des granules ambulacraires paraît, au premier aspect, toute différente : l'aire ambulacraire, surtout vers l'ambitus, est plus large, plus plate ; elle est bordée de deux rangées régulières de petites granules serrés et homogènes et la zone intermédiaire est occupée par une granulation fine, abondante, inégale, disposée sans ordre. » Cette description de l'ambulacre détruit le caractère invoqué par Pomel pour créer ses *Paracidaris*. Si on admet ce genre, il faut par là même séparer l'échantillon de Mandres qui n'est pas un *Paracidaris*. D'ailleurs ce doit être autre chose que le *Cidaris Babeaui* dont les caractères répondent bien à la diagnose de Pomel pour ses *Paracidaris*. Dans l'échantillon de Mandres les pores des ambulacres sont beaucoup plus écartés, les granules sont homogènes, la granulation intermédiaire est plus fine. Dans les interambulacres les tubercules paraissent plus nombreux et surtout plus serrés. Ce sont donc deux espèces différentes. La nature des ambulacres de l'échantillon de Mandres rappelle celle du *Cidaris Desori* Cotteau, mais dans cette dernière espèce les aires interambulacraires paraissent ornées de tubercules plus forts et plus écartés, avec des scrobicules plus elliptiques.

D'après la classification de Pomel l'échantillon dont je viens

de m'occuper est un *Plegiocidaris*. Et ne sachant à quelle espèce je pourrais le rattacher, je prends le parti de lui donner le nom de *Plegiocidaris subbabeaui* nov. sp.

Cotteau a signalé le *Paracidaris Babeaui*, dans le Bathonien de Noyers. Puisque l'occasion s'en présente, je crois devoir ajouter aux localités que Cotteau mentionne dans la *Paléontologie française*, comme ayant fourni l'espèce, St-Aubin-sur-Mer (Calvados). Je possède du Bathonien de cette localité un très grand exemplaire bien typique.

LOCALITÉ. — Noyers-sur-Serein.

PLEGIOCIDARIS BATHONICA Cotteau (sub *Cidaris*) 1866.

Cidaris bathonica Cotteau *in* Delbos et Kœchlin-Schlumberger, Descript. géol. et min. du Haut-Rhin, p. 314 et 335. — *Cidaris bathonica* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 62, pl. 157. — *Paracidaris bathonica* Pomel, Genera, p. 109.

Dans ses *Genera*, p. 109, Pomel a placé cette espèce parmi ses *Paracidaris* à cause de l'inégalité des granules marginaux des ambulacres. Mais j'estime que ce caractère, s'il était seul, ne saurait légitimer cette section des *Cidaris*. Dans sa diagnose Pomel dit que dans certaines espèces les plaques ambulacraires autour du péristome deviennent bigéminées. Par cette expression à laquelle il a donné une signification toute différente de celle de Desor, il voulait dire que les plaquettes se soudent ensemble pour former de petites majeures à deux et parfois à trois éléments, qui correspondent à un granule mamelonné devenu plus fort. Ce caractère me semble assez important pour permettre d'admettre les *Paracidaris* Pomel, et d'en faire même un genre. Cette disposition rappelle de loin et devient comme un acheminement à celle qui caractérise si distinctement les *Hemicidaris* chez lesquels le bas des ambulacres est orné de tubercules perforés et crénelés, tandis que la partie supérieure ne montre que des granules mamelonnés ou de très petits tubercules perforés et crénelés.

Le *Plegiocidaris bathonica* ne semble pas avoir de petites plaques majeures dans les ambulacres même autour du péristome. Du moins Cotteau n'en parle pas dans sa description de la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 62). A la planche 157, figure 2, il se contente de donner un grossissement du milieu de l'ambulacre, qui ne montre que des plaques primaires avec granules inégaux. Dans ces conditions je crois préfé-

rable de placer cette espèce parmi les *Plegiocidaris,* puisque j'estime, comme je viens de l'expliquer, qu'il faut restreindre le genre *Paracidaris* Pomel, aux espèces qui ont tout au moins le bas des ambulacres formé de petites plaques majeures avec gros granules. Parfois ces plaques majeures existent sur une grande partie des ambulacres.

Cotteau signale dans la *Paléontologie française* la présence du *Plegiocidaris bathonica* à Ferrières près Druyes et à Châtel-Censoir. De son côté, M. Lambert déclare dans sa note sur le *Terrain jurassique moyen de l'Yonne,* p. 17 et 59, que cette espèce se trouve entre Lac-Sauvain et Bois-d'Arcy.

LOCALITÉS. — Ferrières près Druyes, Châtel-Censoir, Bois-d'Arcy.

PLEGIOCIDARIS SUBLŒVIS Cotteau (sub *Cidaris*) 1861.

Cidaris sublœvis Cotteau, Ech. foss. de la Sarthe, p. 341, pl. LVII, fig. 2-7. — *Cidaris sublœvis* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 66, pl. 158 et 159. — *Paracidaris sublœvis* Pomel, Genera, p. 109.

L'observation que j'ai faite un peu plus haut en parlant du *P. bathonica,* au sujet des *Paracidaris* Pomel, s'applique aussi bien au *Cidaris sublœvis* Cotteau. Dans les planches 158 et 159 de la *Paléontologie française* (t. X, 1r partie) Cotteau a fait représenter plusieurs exemplaires de cette espèce. Or il n'en est qu'un (pl. 158, fig. 1-5) qui serait un *Paracidaris* suivant la diagnose de Pomel. Les autres exemplaires ont leurs ambulacres avec des rangées de granules à peu près régulières, et sont, d'après la classification des *Genera* de véritables *Plegiocidaris.* Il resterait à savoir quelle est la disposition des plaques ambulacraires vers le péristome. Malheureusement Cotteau ne donne aucun renseignement à ce sujet dans sa description primitive des *Echinides fossiles de la Sarthe,* p. 341, ni dans celle de la *Paléontologie française,* p. 66. Les différentes figures qu'il a données ne nous éclairent pas davantage. Dans ces conditions, je crois préférable de reporter le *Cidaris sublœvis* Cotteau parmi les *Plegiocidaris.*

Cette espèce, encore mieux que le *Cidaris bathonica,* fait voir que l'on ne peut conserver les *Paracidaris Pomel,* qu'à la condition de restreindre ce genre aux espèces qui ont de petites plaques majeures couvertes par un gros granule au moins au bas des ambulacres, et parfois sur une grande partie des ambulacres.



Cotteau a signalé l'espèce dans le Bathonien de Châtel-Censoir et d'Asnières. Mais elle n'y serait représentée que par des moules siliceux, ce qui laisse toujours un doute pour une détermination rigoureuse.

LOCALITÉ. — Châtel-Censoir, Asnières.

PLEGIOCIDARIS DAVOUSTI Cotteau (sub *Cidaris*) 1856.

Cidaris Davoustiana Cotteau, Ech. foss. de la Sarthe, p. 21, pl. IV, fig. 5-8. — *Cidaris Davoustiana* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 83, pl. 164, fig. 1-8.

Cette espèce n'est encore connue que par ses radioles. Leur forme, la perforation de la facette articulaire et les crénelures qui l'entourent, sont les caractères des radioles du genre *Plegiocidaris* Pomel.

J'ai fait connaître il y a quelques années, dans ma *Note sur quelques radioles d'Echinides du Corallien inférieur du département de l'Yonne* p. 8, plusieurs radioles qui ressemblent extrêmement au *Plegiocidaris Davousti* par leur forme et leur ornementation. Je n'aurais pas hésité à les identifier avec cette espèce, si la grande différence stratigraphique n'avait été un obstacle par trop sérieux. Je me suis contenté de considérer les radioles du Rauracien inféreur de Mailly-le-Châeau comme une variété du *Plegiocidaris cervicalis.*

Cotteau avait dédié cette espèce à M. l'abbé Davoust. Pour me conformer à une des règles de la nomenclature, j'ai dû changer la forme adjective du nom spécifique, et me contenter d'employer le nom propre mis au génitif.

LOCALITÉ. — Asnières.

PLESIOSALENIA LYCETTI Wright (sub *Acrosalenia*) 1851.

Acrosalenia Lycetti Wright, Cidaridœ of the Oolites (Ann. and Magaz. of Nat. Hist. 2e série, t. VIII, p. 263, pl. XI, fig. 2. — *Acrosalenia Lycetti* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 359, pl. 240. — *Plesiosalenia Lycetti* Valette, Etude sur la formule porifère d'un certain nombre d'Echinides, p. 27.

La composition des plaques ambulacraires à la face supérieure dans cette espèce en fait un *Plesiosalenia* genre nouveau que j'ai dernièrement proposé dans ma classification des *Acrosalenidées.* En effet, les plaques ambulacraires de la partie



supérieure des ambulacres sont des majeures composées de deux plaquettes porifères. Cette disposition n'est pas, il est vrai d'une netteté parfaite dans la figure 10 planche 240 de la *Paléontologie française* ; mais le peu d'écartement des petits tubercules à la partie supérieure de l'ambulacre fait bien voir qu'il ne doit y avoir que deux plaquettes par plaque majeure. D'ailleurs le type de l'espèce représenté par Wright dans sa *Monographie des Echinides de l'Inferior oolite* l'indique bien. A la planche XVI de cet ouvrage il a figuré son *Acrosalenia Lycetti*. Et la figure 1*b* donne un grossissement d'ambulacre qui fait voir que les plaques ambulacraires n'ont que deux paires de pores par plaque majeure. Le dessinateur n'a pas malheureusement placé ces paires de pores parfaitement en regard des sutures ambulacraires ; mais le petit cordon de granules horizontaux qui sépare chaque plaque portant un tubercule, permet d'y suppléer. C'est d'ailleurs ce que Wright fait remarquer dans son texte à la page 233 : « Une ligne en zigzag de petits granules descend vers le centre et envoie des branches latérales entre chacun des deux tubercules : Sending lateral branches betwen every two tubercles. »

Puisque je viens de m'occuper de ce type de l'*Acrosalenia Lycetti* de Wright, j'en profiterai pour faire remarquer la nature anormale de son apex dans la figure 1*a* de la planche XVI. Cet apex, par la disposition de ses plaques génitales et ocellaires est annulaire. Toutes les ocellaires touchent au cadre du périprocte. Comme le dit M. Lambert il est *monocyclique*. Au contraire dans les exemplaires de cette espèce que Cotteau a fait représenter sur la planche 240 de la *Paléontologie française* (t. X., 1re partie) les apex sont *hemiolicycles*. C'est la disposition ordinaire des plaques de l'apex dans la plupart des *Acrosalenia*. Faut-il séparer ces exemplaires de la *Paléontologie française* du type de Wright pour en faire une autre espèce ? Je ne saurais le dire.

Cotteau signale le *Plesiosalenia Lycetti* dans le Bathonien d'Asnières.

LOCALITÉ. — Asnières.

ACROSALENIA PSEUDODECORATA Cotteau, 1863.

Acrosalenia pseudodecorata Cotteau, Echin. nouv. ou peu connus, 1re série, p. 85, pl. XII, fig. 4. — *Acrosalenia pseudodecorata* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 380, pl. 246, fig. 1-8.

Les plaques ambulacraires de l'*A. pseudodecorata* Cotteau, sont nettement composées de trois plaquettes porifères à la par-



tie supérieure des ambulacres. C'est donc un *Acrosalenia* comme j'ai circonscrit le genre.

Comme le fait remarquer Cotteau dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 381), cette espèce a les plus grands rapports de forme avec l'*A. angularis* Rœmer. La principale différence réside dans la constitution de son apex qui est annulaire avec quatre ou cinq plaques suranales, tandis que dans l'*Acrosalenia angularis* Agassiz, l'apex est composé tout autrement. Il n'y a que les deux ocellaires postérieures qui séparent la plaque génitale impaire. De plus, on ne voit qu'une plaque suranale refouler le périprocte très en arrière.

A propos de l'apex annulaire de l'*A. pseudodecorata,* je ferai une remarque. Il semble qu'il y a une certaine corrélation entre la disposition annulaire des plaques génitales et ocellaires de l'apex, avec le nombre des plaques suranales. Elles sont toujours nombreuses lorsque l'apex est annulaire. Je puis citer comme exemples : *Acrosalenia pseudodecorata* Cotteau, *Acrosalenia hemicidaroïdes* Wright, *Perisalenia Lamarcki* Desmoulins (sub *Acrosalenia*), *Perisalenia Lamberti* Cotteau (sub *Acrosalenia*). Il y a d'autres espèces où l'apex est presque annulaire, puisqu'il n'y a qu'une ou deux plaques ocellaires intercallées entre les génitales. Dans ce cas les plaques suranales sont moins nombreuses. Exemples : *Perisalenia bradfordensis* Rigaux (sub *Acrosalenia*) et *Perisalenia* Lowei Wright (sub *Acrosalenia*). Enfin le cas le plus ordinaire ne montre que les deux ocellaires postérieures intercallées entre les génitales. Et alors le nombre des plaques suranales est restreint, il n'y a même le plus souvent qu'une plaque suranale. Quelle est la cause de ces différences qui ont une corrélation ? Je ne saurais le dire.

Je trouve dans le genre *Gauthieria* Lambert qui appartient à une autre famille le même fait. M. Lambert a créé avec beaucoup de raison les *Gauthieria* uniquement en raison de l'apex qui est annulaire avec de nombreuses plaques suranales. Il rappelle beaucoup celui que je citais dans *Acrosalenia pseudodecorata* et autres espèces. Voici ce que dit M. Lambert au sujet de ces apex : « Ces apex d'*Acrosalénies* sont évidemment ceux qui se rapprochent le plus du *Cyphosoma radiatum.* Ils en diffèrent toutefois profondément par leur forme générale moins nettement pentagonale, leurs plaques suranales moins régulières, l'absence d'une plaque centrale isolée des génitales. Cette plaque centrale hexagonale tout à fait particulière au *C. radiatum* et à quelques Acrosalénies est bien différente de la

plaque unique pentagonale, dite suranale des *Peltastes*, des *Salénies* et des *Acrosalénies* typiques. La plaque pentagonale de ceux-ci semble, chez un Echinide, une forme primitive, tandis que l'exhagone central du *C. radiatum* est probablement une forme dérivée, dont la morphologie n'apparaît pas clairement. » (*Note sur un nouveau genre d'Echinide de la Craie de l'Yonne*, p. 7).

Malgré les différences que je viens de signaler dans les apex des différentes espèces d'*Acrosalenia*, je ne crois pas que l'on puisse en faire le fondement de distinctions génériques, parce que l'on remarque souvent ces différences dans les individus d'une même espèce.

Cotteau a signalé l'*Acrosalenia pseudodecorata* dans le bathonien de Châtel-Censoir. (*Pal franç.* t. X, 1re partie 382).

LOCALITÉ. — Châtel-Censoir.

ACROSALENIA MARIONI Cotteau, 1879

Acrosalenia Marioni Cotteau, Pal. franç.. t. X, 1re partie, p. 383, pl. 246, fig. 9-10, pl. 247 et 248.

L'*Acrosalenia Marioni* est un des meilleurs types du genre tel que je le comprends. Il acquiert une taille qui n'est pas ordinaire pour le genre.

Dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 454) Cotteau signale cette belle espèce comme ayant été recueillie par M. Bonneville dans le Bathonien de Lac-Sauvain près d'Arcy-sur-Cure. Michelin avait déjà trouvé un exemplaire à Saint-Moré.

LOCALITÉS. — Lac-Sauvain près d'Arcy-sur-Cure, Saint-Moré.

HEMICIDARIS LUCIENSIS, d'Orbigny, 1850.

Hemicidaris luciensis d'Orbigny, Prodr. de Paléont. stratig. t. I, p. 220. — *Hemicidaris luciensis* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 46, pl. 271-272.

Dans ses *Echinides fossiles de l'Yonne* Cotteau ne signale pas la présence de l'*Hemicidaris luciensis* d'Orbigny, dans le Bathonien de l'Yonne. Il y est cependant assez répandu dans une certaine région. Cotteau cite, en effet, cette espèce dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 50), comme ayant été

rcueillie à Lac-Sauvain, Voutenay, Châtel-Censoir, Druyes et Châtel-Gérard.

A Châtel-Censoir et Châtel-Gérard, on ne rencontre que les moules siliceux « remarquables, dit Cotteau, par leurs tubercules nombreux, et que nous croyons devoir rapporter à l'*H. luciensis*, sans que nous ayons cependant à cet égard une certitude absolue. »

Je crois devoir rappeler ici que M. Lambert comme M. Gauthier réunissent l'*Hemicidaris langrunensis* à l'*H. luciensis*. Le premier ne serait que le jeune du second. Dans sa *Note sur les Echinides de la Faune du Vésulien de Saint-Gaultier*, p. 478, M. Lambert dit : « L'examen de nombreux individus de Luc et de Langrune m'a conduit à constater l'impossibilité de maintenir la distinction proposée par Cotteau entre les *H. luciensis* et *H. langrunensis*. Sans doute les différences signalées existent, mais elles sont uniquement en rapport avec l'âge des individus, et je n'hésite pas à penser que l'*H. langrunensis* est seulement le jeune de l'*H. luciensis*. »

Dans tous les cas, Cotteau qui a reconnu dans le département de l'Yonne l'*Hemicidaris luciensis*, ne signale pas l'*H. langrunensis*.

LOCALITÉS. — Lac-Sauvain près d'Arcy-sur-Cure, Voutenay, Châtel-Censoir, Druyes, Châtel-Gérard.

HEMICIDARIS LAMBERTI, Cotteau, 1881.

Hemicidaris Lamberti Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 97, pl. 295, fig. 3-6.

Cette espèce n'est encore connue que par quelques radioles recueillis par M. Lambert dans le Bathonien de Voutenay. Cottau a créé pour eux une espèce qu'il a décrite et fait figurer dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 97, pl. 295, fig. 3-6). Il pourrait se faire que ces radioles soient ceux de l'*Hemicidaris icaunensis* Cotteau, qui se trouve dans la même région, puisque j'en possède un exemplaire bien typique recueilli dans le Bathonien de Saint-Moré. Mais ce n'est là qu'une supposition, qui ne pourra être confirmée que par la découverte d'un exemplaire qui montre ces radioles associés au test de l'*H. icaunensis*. Jusques à ce moment, il est préférable de conserver l'espèce créée par Cotteau.

LOCALITÉ. — Vontenay.

Hemicidaris grimaultensis Cotteau, 1881.

Hemicidaris grimaultensis Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 61, pl. 277.

Comme l'a fait remarquer Cotteau dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 62) cet *Hemicidaris* « par ses aires ambulacraires très étroites et onduleuses à la face supérieure, rappelle les espèces du genre *Pseudocidaris.* » Si on se reporte à la diagnose que M. Lambert a donnée du genre *Pseudocidaris* (*Echin. de la Faune du Vésulien de Saint-Gaultier,* p. 482), on peut constater que l'*H. grimaultensis* est un type intermédiaire entre les deux genres, mais qui doit plutôt appartenir aux *Hemicidaris.* En effet, Cotteau dit dans sa description de la *Paléontologie française,* p. 61, que les tubercules de la base des ambulacres « au-dessus de l'ambitus sont remplacés par de petits granules tuberculiformes également crénelés et perforés, espacés, devenant promptement alternes, et paraissant même, à la partie supérieure, placés sur une seule rangée, en raison du peu de largeur des aires ambulacraires. » Pour M. Lambert, ce qui distingue surtout les *Pseudocidaris* ce sont les « ambulacres étroits, onduleux, presqu'entièrement composés de simples primaires granulifères, égales, comme ceux des *Cidaris* ; seulement quelques semitubercules portés par des majeures à trois éléments, au voisinage du péristome ; apex dicyclique ; radioles épais, glandiformes. » Or, dans l'*H. grimaultensis,* ce ne sont pas des granules égaux qui ornent la partie supérieure des ambulacres, mais de petits tubercules crénelés et perforés, qui dans la figure 5 de la planche 277 (*Pal. franç.* t. X, 2e partie) semblent alterner de trois en trois avec de simples granules. Pour M. Lambert, c'est la caractéristique des ambulacres des vrais *Hemicidaris.*

Localité. — Grimault.

Hemicidaris stricta Cotteau, 1881.

Hemicidaris stricta Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 82, pl. 285, fig. 1-5.

Cotteau a établi cette petite espèce dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 82, pl. 285, fig. 1-5). Si on l'étudie



au point de vue générique, et selon la classification que M. Lambert a proposée dans sa *Note sur les Echinides de la Faune du Vésulien de Saint-Gaultier,* on se trouve un peu embarrassé. En effet, les ambulacres présentent, sous le rapport de la formule porifère, des différences marquées. La partie tout a fait supérieure des ambulacres est composée de simples primaires granulifères, et les granules sont égaux. C'est donc la disposition qui caractérise les *Pseudocidaris.* Puis un peu plus bas, et jusqu'aux semitubercules de la base, les ambulacres montrent, comme le dit Cotteau lui-même, de petits tubercules, mamelonnés et perforés, qui s'espacent de plus en plus. Nous avons donc là le caractère particulier aux *Hemicidaris* tels que M. Lambert les a circonscrits. En présence de cette constitution hétérogène des ambulacres, on peut se demander à quel genre il faut rapporter l'espèce. On doit, à mon avis, la laisser parmi les *Hemicidaris* auxquels elle convient bien mieux par l'ensemble de ses caractères. Les *Pseudocidaris* ont leurs ambulacres bien plus flexueux, plus étroits dans toute la longueur, et composés de primaires avec granules égaux qui descendent jusqu'aux semitubercules de la base, ce qui n'existe pas dans l'*H. stricta.*

Cette espèce est jusqu'ici très rare, puisqu'elle n'a été signalée que dans le Bathonien de Châtel-Gérard. Je crois qu'elle se trouve aussi à Voutenay d'après un petit échantillon de ma collection. Ses caractères en font une espèce bien distincte que Cotteau a eu raison de séparer de ses congénères.

Localités. — Châtel-Gérard, Voutenay.

Cidaropsis minor Agassiz (sub *Hemicidaris*) 1840.

Hemicidaris minor Agassiz, Catal. syst. Ectyp. foss. Echin. p. 9. — *Cidaropsis minor* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 434, pl. 376 et 377, fig. 1-11.

Cette espèce toujours rare, a été rencontrée par Cotteau dans l'étage bathonien de Ferrières près Druyes. Les échantillons qu'il a trouvés dans cette localité sont plus du double de grandeur, si on les compare avec ceux de Luc et Ranville qui ont servi de type au genre et à l'espèce. Les exemplaires de Ferrières ont cette particularité d'avoir parfois quelques traces de crénelures à plusieurs des gros tubercules interambulacraires. Pour ce motif Cotteau ne laisse ces exemplaires parmi ceux du *Cidaropsis minor* que d'une manière provisoire. Il sem-

ble qu'il ne faut pas tenir un grand compte de ces traces de crénelures, lorsqu'elles ne se retrouvent pas dans l'ensemble des tubercules. Le *Plegiocidaris cervicalis* Agassiz (sub *Cidaris*) qui a ses tubercules ordinairement crénelés, présente cependant quelques-uns de ceux-ci sans crénelures, et l'on n'a pas cru, avec raison, devoir en tenir compte, les autres caractères de l'espèce demeurant les mêmes. Il faut donc jusqu'à nouvel ordre faire de même pour les *Cidaropsis*. Jusqu'ici on ne connaît que l'espèce type.

LOCALITÉ. — Ferrières près Druyes.

GLYPTICUS CENSORIENSIS, Cotteau, 1883.

Glypticus censoriensis Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 576, pl. 414, fig. 1-8.

On ne connaît encore que le moule siliceux de cette espèce. Cotteau a recueilli aussi deux empreintes extérieures qui permettent de rapporter cette espèce nouvelle au genre *Glypticus*. Il faut souhaiter qu'une circonstance heureuse permette de trouver le test de cette espèce, et d'en donner une description complète.

LOCALITÉ. — Châtel-Censoir, Montillot, Brosses, Asnières.

HOLCŒPYGUS ELONGATUS Agassiz (sub *Nucleolites*) 1840.

Nucleolites elongatus Agassiz, Cat. syst. Ecty. foss., p. 4. — *Echinobrissus elongatus* Cotteau, Pal. franç. t. IX, p. 264, pl. 72. — *Holcœpygus elongatus* Pomel, Genera, p. 58.

L'*Echinobrissus elongatus* Agassiz a été choisi par Pomel comme un des types de ses *Holcœpygus* qui ont leur périprocte absolument contigu à l'apex. Cette espèce est une des plus typiques du genre, puisque le périprocte remonte jusqu'aux ocellaires postérieures qui restent très petites. Le sillon dans lequel se trouve le périprocte est profond et descend jusqu'à l'ambitus qu'il échancre bien nettement en s'évasant.

Cotteau signale cette espèce dans le Bathonien d'Asnières. Je ne saurais dire si on la rencontre parmi les moules siliceux de Châtel-Censoir.

LOCALITÉ. — Asnières.

Etage Callovien.

COLLYRITES ELLIPTICA Lamarck (sub *Ananchytes*) 1816.

Ananchytes elliptica Lamarck, Anim. sans vertèbres, t. III, n° 7. — *Collyrites elliptica* Desmoulins, Etudes sur les Echin. foss. p. 48. — *Collyrites elliptica* Cotteau, Pal. franç. t. IX, p. 58, pl. 10, 11 et 12.

Cotteau a signalé cette espèce dans les calcaires d'Ancy-le-Franc (*Pal. franç.* t. IX, p. 62). Ce fait vient corroborer certaines indications fournies par M. Raulin dans la *Statistique géologique et minéralogique de l'Yonne,* p. 314, et qui tendraient à prouver l'existence dans la région, de quelques lambeaux de Callovien caractérisés par certaines Ammonites telles que *Reineckia anceps* Reinecke, *Cosmoceras Duncani* Sowerby, et *Perisphinctes curvicosta* Oppel.

LOCALITÉ. — Ancy-le-Franc.

Etage Argovien.

PLEGIOCIDARIS CORONATA Schlotheim (sub *Echinus*) 1820.

Echinus coronatus Schlotheim, Petrefactenkunde, p. 313. — *Cidarites coronatus* Goldfuss, Petrefact. Univ. regiœ Borrus, t. I, p. 119, pl. XXXIX, fig. 8. — *Cidaris coronata* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 132, pl. 176, 177. — *Plegiocidaris coronata* Pomel, Genera, p. 109.

Cotteau signale cette espèce dans l'Oxfordien moyen de Sennevoy qui semble correspondre à l'étage argovien de certains auteurs. Je ne sais s'il a trouvé le test de cette espèce à Sennevoy. Quant aux radioles ils sont très nombreux dans les marnes à *Scyphies* de cette localité. Dans sa note sur le *Terrain jurassique moyen de l'Yonne,* p. 102, M. Lambert les a signalés à Gigny (ferme de la Nouette) dans ces mêmes marnes à Scyphies.

Pomel a fait de cette espèce un des types de son genre *Plegiocidaris.*

LOCALITÉS. — Sennevoy, Gigny.

PLEGIOCIDARIS FILOGRANA Agassiz (sub *Cidaris*) 1840.

Cidaris filograna Agassiz, Catal. syst. Esty. foss. p. 10. — *Cidaris filograna* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 104, pl. 170, fig. 8-16 et pl. 171, fig. 1-5.

On ne connaît encore que les radioles de cette espèce. La fascette articulaire étant perforée et fortement crénelée, indique un *Plegiocidaris*. Mais l'ornementation de la tige de ces radioles a une certaine ressemblance avec celle du *Paracidaris florigemma*. Et il pourrait se faire, quand on connaîtra le test de cette espèce, qu'on la reporte parmi les *Paracidaris*.

Cotteau a trouvé le *Plegiocidaris filograna* dans les marnes à Seyphies de Sennevoy.

LOCALITÉ. — Sennevoy.

RHABDOCIDARIS COPEOÏDES Agassiz (sub *Cidaris*) 1840.

Cidaris copeoïdes Agassiz, Catal. syst. Ecty., foss., p. 10. — *Rhabdocidaris copeoïdes* Desor, Synopsis, p. 41, pl. VIII, fig. 10. — *Rhabdocidaris copeoïdes* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 269, pl. 213, 214, 215, 216, fig. 1.

Cette espèce se trouve dans notre Argovien, comme l'ont indiqué MM. Cotteau et Lambert. Dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 275) Cotteau signale les localités de Gigny, Sennevoy et Etivey comme ayant fourni des radioles. De son côté, M. Lambert, dans sa Note sur le *Terrain jurassique moyen de l'Yonne,* déclare les avoir recueillis, toujours dans l'Argovien, à St-Moré (route de Bois d'Arcy), p. 60, et à la ferme de la Nouette près Gigny, p. 102.

Cotteau a fait remarquer dans la *Paléontologie française* (*loco cit,* p. 275) que le *Rhabdocidaris copeoïdes* occupe plusiurs niveaux stratigraphiques. Il commence à se montrer dans le Bajocien, et se rencontre jusques dans l'Oxfordien supérieur ou Argovien. Je puis, en effet, le signaler dans le Bajocien de la Tour-du-Pré près Provency. Je possède un radiole bien typique qui a été recueilli dans cette localité.

LOCALITÉS. — Etage Argovien : Gigny, Sennevoy, Etivey, St-Moré. — Etage Bajocien : La Tour-du-Pré.

RHABDOCIDARIS CAPRIMONTANA Desor, 1863.

Rhabdocidaris caprimontana Desor *in* Cartier, Der Jura bei oberbuchsitten, p. 62. — *Rhabdocidaris caprimontana* Cotteau, Pal. franc. t. X, 1re, partie, p. 282, pl. 218, fig. 5-7, pl. 219 et pl. 220, fig. 1-4.

Cette espèce dont les rapports sont très étroits avec le *Rhabdocidaris copeoïdes* Agassiz, de telle sorte qu'il est souvent difficile de se décider pour leur attribution spécifique, a été signalée par Cotteau dans les couches argoviennes à Scyphies de Sennevoy.

Le *R. caprimontana* ne paraît pas descendre au-dessous de l'Oxfordien ; mais il se rencontre jusques dans le Séquanien.

LOCALITÉ. — Sennevoy.

RHABDOCIDARIS TRIGONACANTHA Agassiz (sub *Cidaris*) 1840.

Cidaris trigonacantha Agassiz, Catal. syst. Ectyp. Echinod., p. 10. — *Rhabdocidaris trigonacantha* Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p. 290, pl. 221, fig. 1-6. — *Rhabdocidaris trigonacantha* Lambert, Terr. jurass. moyen de l'Yonne, p. 103.

Les radioles seuls de cette espèce sont connus. Dans les *Echinides fossiles de l'Yonne* (t. I, p. 119), Cotteau avait cru reconnaître le *R. trigonacantha* dans un radiole qu'il a fait représenter à la planche 10, figure 6. Mais comme je l'ai dit page 41, Desor n'a pas vu dans ce radiole les caractères de l'espèce. Et il a créé pour lui le *Rhabdocidaris Ritteri*.

Quant à M. Lambert, dans son Etude sur le *Terrain jurassique moyen de l'Yonne* p. 103, il déclare avoir rencontré les radioles du *Rhabdocidaris trigonacantha* dans l'Argovien supérieur du plateau de Gland.

LOCALITÉ. — Gland.

TROCHOTIARA PRISCUM Agassiz (sub *Diadema*) 1840.

Diadema priscum Agassiz, Catal. syst. Ecty. Echinod. p. 8. — *Pseudiodiadema priscum*, Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p. 276. — *Trochotiara priscum* Lambert, Note sur quelques oursins bajociens de Comberjon, p. 235.

Dans sa *Note sur quelques oursins bajociens de Comberjon*, p. 235, M. Lambert a choisi le *D. priscum* comme type de son

nouveau genre *Trochotiara,* destiné à recevoir les *Pseudodiadema* qui ont une forme rotulaire, avec un apex pentagonal très large et toujours caduc, très probablement membraneux. Ambulacres avec majeures à trois éléments et parfois une quatrième demi-plaque à l'ambitus. Comme je l'ai déjà dit en parlant du *Trochotiara depressum,* p. 8. cette quatrième demi-plaque ne se trouve que sur quelques espèces.

Le *Trochotiara priscum* est une espèce qui a commencé à se montrer dans le Callovien ; mais elle remonte jusques dans le Rauracien. Cotteau l'a signalée dans l'Argovien de Sennevoy. De son côté, M. Lambert l'a trouvée dans le Rauracien de la vallée de l'Armançon, sur la rive droite, près de la bifurcation des deux routes de Commissey et de Saint-Martin (*Terr. jurass. moyen de l'Yonne,* p. 96).

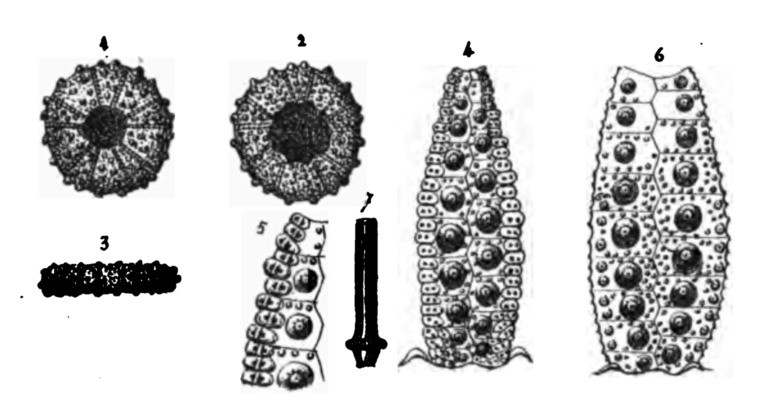
Localité. — Etage Rauracien : Commissey. — Etage Argovien : Sennevoy.

Trochotiara Marechali, nov. sp.

M. l'abbé Maréchal a recueilli récemment dans des couches argileuses blanchâtres avec fossiles ferrugineux, trois exemplaires d'un *Trochotiara* qui me paraît appartenir à une espèce nouvelle. Il les a trouvés sur la commune de Moulins près Noyers. La petite faune très intéressante de ces couches argileuses offre un mélange d'espèces argoviennes et rauraciennes ; mais celles-ci sont les moins nombreuses. Aussi, suis-je porté à considérer cette zone comme la partie tout à fait supérieure de l'étage argovien. Elle contient notamment l'*Oppelia Eucharis* d'Orbigny.

Au point de vue générique, cette espèce m'a un peu laissé dans l'indécision, à cause du faible dédoublement des paires de pores ambulacraires vers l'apex. J'avais d'abord pensé à la placer dans le genre *Diplopodia.* Mais je crois que la partie dédoublée vers l'apex n'est qu'un simple chevauchement des paires de pores. La difficulté de suivre la direction des sutures ambulacraires m'a empêché de reconnaître l'existence de demi-plaques. Dans ces conditions j'ai préféré laisser l'espèce parmi les *Trochotiara.* Si de nouveaux exemplaires plus parfaitement conservés permettaient de découvrir des demi-plaques, il faudrait faire de l'espèce un *Diplopodia*

Diamètre : 15 millimètres. Hauteur : 4 millimètres.



Trochotiara Marechali nov. sp. — Fig. 1. — Face supérieure de grandeur naturelle. Fig. 2. — Face inférieure. — Fig. 3. — Vue de profil. — Fig. 4. — Ambulacre grossi trois fois. — Fig. 5. — Partie supérieure de la zone porifère d'un ambulacre, très grossie. — Fig. 6. — Interambulacre grossi trois fois. — Fig. 7. — Radiole des gros tubercules très grossi.

Test de petite taille, circulaire, rotulaire, très aplati en dessus et en dessous. Fig. 1, 2 et 3. — Aires ambulacraires très étroites à la face supérieure, composées sur toute leur longueur de plaques majeures à trois éléments, avec deux rangées de tubercules perforés et crénelés qui arrivent presque jusques au sommet ; ils sont bien mamelonnés et diminuent régulièrement de volume en approchant du pourtour apical. On en compte huit ou neuf par série. Fig. 4. — Zone porifères à peu près droites, sauf vers l'apex où les huit dernières paires de pores paraissent dédoublées, mais faiblement. Fig. 5. — Vers le péristome elles se multiplient par entassement. A l'ambitus elles forment un arc très faible en face de chaque tubercule. Granules intermédiaires petits, peu nombreux, épars, placés sur de très petits mamelons bien visibles lorsque le test est parfaitement conservé ; de petits cordons de granules se prolongent entre les mamelons scrobulaires. — Aires interambulacraires, fig. 6, larges, pourvues de deux rangées principales de tubercules perforés et crénelés, à peine plus développés à l'ambitus que ceux des ambulacres, mais plus espacés et plus développés à la face supérieure. Ils arrivent jusques au sommet. A la face inférieure il y a sur le bord externe, une rangée secondaire de très petits tubercules qui ne dépassent pas l'ambitus. Zones miliaires peu larges, couvertes de granules

inégaux qui entourent plus ou moins complètement les mamelons scrobiculaires. A la face supérieure le milieu des aires est dénudé, et on ne voit qu'un petit cordon de granules séparant les mamelons. — Péristome subcirculaire, à fleur de test, marqué d'entailles un peu arrondies et relevées sur leurs bords. Les lèvres correspondant aux ambulacres sont bien plus larges que les autres. Périprocte grand, paraissant circulaire, avec un bord onduleux.

Dans les trois exemplaires que j'ai sous les yeux, le test est, en grande partie, couvert de ses radioles, dont un bon nombre sont restés en place et adhèrent à leurs tubercules. Ceux des gros tubercules, fig. 7, ont environ sept à huit millimètres de long, sur un millimètre de large au milieu de la tige. Celle-ci est ornée de stries fines, droites, qui se continuent sur l'anneau du bouton qui est fortement saillant. Facette articulaire plus étroite avec de fortes crénelures. En plus de ces radioles, il en est d'autres beaucoup plus petits, qui étaient adhérents aux tubercules secondaires. Sauf la taille, ils ont les mêmes caractères que les premiers.

Rapports et différences. — Le *Trochotiara Marechali* a de grands rapports avec une petite espèce que Cotteau a décrite dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 372, pl. 364, fig. 9-13) sous le nom de *Pseudiadema parvulum.* Mais je doute fort que l'échantillon représenté soit le véritable *Diadema parvulum* de Thurmann. Dans la synonymie, Cotteau signale aussi un *Pseudodiadema parvulum* de Loriol dans l'*Echinologie helvétique* (jurassique) p. 178 et 400, pl. XXX, fig. 7. Le grossissement de l'ambulacre montre un dédoublement des paires de pores descendant beaucoup plus bas. Aussi je ne crois pas que la réunion proposée par Cotteau soit juste. Quant au type représenté à la planche 364, fig. 9-13, je n'hésiterais pas à le rapprocher de mon espèce de Moulins près Noyers, si le dessinateur de Cotteau n'avait pas indiqué des demi-plaques à la partie supérieure dédoublée des ambulacres. Comme je l'ai dit, je n'ai pu découvrir des demi-plaques dans mes exemplaires. Cette différence, si elle existe, place les deux types dans deux genres différents. J'ai donné à mon espèce de Moulins près Noyers le nom de *Trochotiara Marechali.* Le *Pseudodiadema parvulum* de Cotteau n'étant pas celui de Thurmann et de M. de Loriol je propose de l'appeler *Diplopodia rotula.*

Localités. — Moulins près Noyers.



POLYPLODIA BIPUNTCATA Desor, 1856.

Diplopodia bipunctata Desor, Synopsis, p. 77. — ***Pseudodiadema bipunctatum***, Cotteau Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 292, pl. 339 et pl. 340.

Cette espèce est par ses caractères un des bons types du genre *Polyplodia* tel que je l'ai circonscrit, c'est-à-dire qu'elle a quatre paires de pores par plaque majeure, à l'ambitus et à la face inférieure. Autour du péristome on ne voit que des majeures à trois éléments. Le dédoublement des paires de pores à la partie supérieure des ambulacres est peu prononcée, ce qui rend cette partie particulièrement étroite. Ces caractères sont nettement indiqués dans l'échantillon recueilli à Daix (Côte-d'Or) et que Cotteau a fait représenter à la planche 339 de la ***Paléontologie française*** (t. X, 2e partie). Mais il n'en est pas de même pour l'exemplaire de grande taille et très tuberculeux de Laignes (Côte-d'Or) que Cotteau a fait figurer à la planche 340. Je ne crois pas qu'il soit possible de laisser cet exemplaire associé au précédent. S'il ne s'agissait que de considérer la nature plus tuberculeuse de ses interambulacres je serais de l'avis de Cotteau qui a cru devoir réunir cet échantillon au *Diplopodia bipunctata.* Mais si l'on étudie les ambulacres de l'exemplaire de la planche 340, j'estime que les différences sont trop grandes pour ne point y voir une espèce tout autre que celle de la planche 339, qui est bien le *Polyplodia bipunctata* Desor. En effet, l'exemplaire de Laignes diffère de celui de Daix par sa formule porifère. Quoi qu'il soit de taille plus grande, ses majeures sont oligopores à l'ambitus (pl. 340, fig. 5), tandis qu'elles sont polypores dans l'autre exemplaire (pl. 339, fig. 3). De plus, l'exemplaire de Laignes montre dans les ambulacres deux rangées secondaires internes de petits tubercules perforés et crénelés. La figure 4 de la planche 340, représente parfaitement cette particularité remarquable, qui se trouve indiquée dans le texte de Cotteau, page 294. Voici ce qu'il en dit : « Ses aires ambulacraires sont moins étroites près du sommet, et présentent à l'ambitus, au milieu de granules, une rangée irrégulière de petits tubercules secondaires visiblement crénelés et perforés. » Si maintenant on se reporte à la figure 3 de la planche 339, on voit que la zone intermédiaire entre les tubercules principaux ambulacraires est simplement granuleuse. Le texte lui-même ne

signale que des granules, dont quelques-uns mamelonnés. Cette différence considérable qui résulte de la présence de tubercules secondaires ambulacraires dans l'exemplaire de Laignes, en fait un type tout spécial, pour le moins spécifique. M. Lambert a fait, en effet, remarquer l'importance de cette particularité. Dans sa *Note sur quelques Echinides éocènes de l'Aude,* p. 489, après avoir discuté la valeur plus ou moins grande des tubercules secondaires dans les interambulacres pour l'établissement de nouvelles coupes génériques, il ajoute : « La présence de tubercules secondaires dans l'ambulacre est un caractère bien plus exceptionnel qui imprime aussi aux espèces un faciès particulier et que l'on pourrait à la rigueur invoquer pour la légitimation de coupes génériques, malgré le peu d'importance physiologique de ces mutations de la vestiture. » Je crois donc, après tout ce qui vient d'être dit, devoir séparer l'exemplaire de Laignes, et le distinguer du *Polyplodia bipunctata* Desor, pour lui donner le nom de *Diplopodia tuberculata* nov. sp.

Je vais maintenant expliquer pourquoi je laisse cette nouvelle espèce parmi les *Diplopodia*. Dans une précédente *Etude sur la formule porifère d'un certain nombre d'Echinides réguliers* (Bull. Soc. Sc. de l'Yonne, t. 59, p. 22,) j'ai proposé de scinder les *Diplopodia* de M'Coy, en deux genres. J'ai trouvé, en effet, parmi les espèces connues de ce genre deux types bien distincts sous le rapport de la formule porifère. L'un est oligopore, et l'autre polypore.

M'Coy ayant établi son genre *Diplopodia* pour le *D. pentagona,* cette espèce doit être conservée comme type du genre. Or il se trouve que le *D. pentagona* est un olygopore puisqu'il n'a que trois paires de pores à l'ambitus. Voici donc comment je crois devoir circonscrire le genre *Diplopodia* : Echinide rotulaire, avec apex grand, pentagonal, toujours caduc. Ambulacres avec plaques majeures à trois éléments à la partie médiane de l'aire, et paires de pores dédoublées à la partie supérieure de l'aire. Tubercules perforés et crénelés. Péristome grand, bien entaillé. Le type est*Diplopodia pentagona M'Coy.*

Quant au type polypore je lui ai donné le nom de *Polyplodia* nov. genus. Dans ce genre les plaques majeures ont quatre éléments à la partie médiane des ambulacres et à la face inférieure. Les autres caractères sont ceux des *Diplopodia* typiques.

Pour en revenir à l'échantillon de Laignes que je viens de distinguer du *Polyplodia bipunctata* Desor (sub *Diplopodia*) en lui donnant le nom de *Diplocidaris tuberculata,* je l'ai placé



parmi les *Diplopodia*, à cause de la nature oligopore des plaques de la face supérieure des aires ambulacraires comme l'indique le grossissement de l'ambulacre, figure 5 de la planche 340.

Cotteau déclare dans la *Paléontologie française* que le *Polyplodia bipunctata* a été recueilli dans l'Argovien de Sennevoy.

LOCALITÉ. — Sennevoy.

HEMIPEDINA GIGNIACENSIS, Cotteau, 1883.

Hemipedina gigniacensis Cotteau, Pal. franç. t. X, 2ᵉ partie, p. 507, pl. 398, fig. 5-9.

L'*Hemipedina gigniacensis* est une très petite espèce que Cotteau a fait connaître pour la première fois dans la *Paléontologie française* (t. X, 2ᵉ partie, p. 507, pl. 398, fig. 5-9). Il pourrait se faire que ce ne soit que le jeune d'une espèce plus développée. Par la nature de ses plaques ambulacraires imparfaitement constituées à la partie supérieure de l'aire, cette espèce appartient au second groupe des *Hemipedina,* à cause de la hauteur de ses plaques interambulacraires, et par la grosseur des tubercules principaux contrastant si fort avec la petitesse des quelques tubercules secondaires que l'on voit pour ainsi dire perdus au milieu de la granulation miliaire.

LOCALITÉ. — Gigny.

PHALACROPEDINA GUERANGERI Cotteau (sub *Hemipedina*) 1858.

Hemipedina Guerangeri Cotteau, Ech. de la Sarthe, p. 113, pl. XXI, fig. 2-7. — *Hemipedina Guerangeri* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2ᵉ partie, p. 504, pl. 397, fig. 4-14. — *Phalacropedina Guerangeri* Lambert, Etude sur quelques Echinides de l'infra-lias et du lias, p. 30.

M. Lambert a proposé un sous-genre *Phalacropedina* pour l'*Hemipedina Guerangeri* Cotteau, que je crois devoir adopter. Voici la caractéristique donnée par M. Lambert dans son *Etude sur quelques Echinides de l'infra-lias,* p. 30 : « Espèces chauves, à hautes plaques, rares granules et tubercules atténués en-dessus, dont *H. Guerangeri* est le type, et autour duquel se groupent les *H. calva* Quenstedt, aussi du Rauracien, et peut-



être les *H. pusilla* Dames, du Portlandien, et *H. minima* Cotteau, du Néocomien ». A la vérité les caractères invoqués ne sont pas de premier ordre ; mais leur ensemble donne aux espèces placées parmi les *Phalacropedina* une physionomie particulière qu'il semble préférable de ne point négliger. Les *Phalacropedina* se trouvent dans les mêmes conditions que les *Hemipedina* tels que je les ai circonscrits avec Desor, par rapport aux *Diademopsis* qui ont les plaques interambulacraires très basses. Mais de leur côte, les *Phalocropedina* se distinguent des *Hemipedina* par leurs tubercules très petits et par leur granulation très clairsemée. De plus, dans les ambulacres les plaques majeures sont oligopores, avec des paires de pores relativement écartées comme conséquence de la hauteur assez grande des plaques ambulacraires. Enfin l'apex est celui des *Hemipedina,* mais avec des ocellaires très en dehors.

Cotteau a signalé le *Phalacropedina Gueranger*i à deux niveaux différents dans le département de l'Yonne. Il l'a rencontré dans l'Argovien de Sennevoy. Et il le signale encore dans le Rauracien de Mailly-la-Ville. A son tour M. Lambert, dans son Etude sur le *Terrain jurassique moyen de l'Yonne,* p. 40, déclare l'avoir recueilli dans le Rauracien du vallon d'Avigny près de Mailly-la-Ville, et dans les calcaires grumeleux (Rauracien) des Chaumes d'Arcy.

LOCALITÉS. — Etage rauracien : Mailly-la-Ville, Chaumes d'Arcy. — Etage argovien. — Sennevoy.

MAGNOSIA DECORATA Agassiz et Desor (sub *Eucosmus*) 1847.

Eucosmus decoratus Agassiz et Desor, Catal. rais. des Echin. p. 52, pl. XV, fig. 12-13. — *Magnosia decorata* Desor, Synopsis, p. 116. — *Magnosia decorata* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2ᵉ partie, p. 611, pl. 423, fig. 1-11.

Cette espèce se distingue surtout par l'étroitesse des aires ambulacraires qui laissent tout juste la place aux deux rangées de tubercules. Cette particularité avait engagé Agassiz à en faire le type d'un genre *Eucosmus* qui n'a pas été accepté par les auteurs.

LOCALITÉS. — Sennevoy, Gigny.

Collyrites Lamberti nov. sp.

Collyrites conica (pars) Cotteau, Pal. franç. t. IX, p. 75, pl. 16, fig. 12-13 (exclus. fig. 7-11).

En décrivant le *Collyrites conica* dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 74), Cotteau a signalé une variété allongée avec face supérieure déprimée, rétrécie en arrière. Il l'a fait représenter à la planche 16, fig. 12, 13. Elle a été rencontrée dans l'Yonne par M. Rathier. Et Cotteau lui a rapporté des exemplaires qui viennent du calcaire à chailles d'Aaron et de Wurinlingen (Suisse). De son côté M. Lambert l'a retrouvée à Bricon dans la Haute-Marne. Or, cette soit-disant variété du *Collyrites conica* me paraît devoir être considérée comme une véritable espèce bien distincte du *C. conica* Cotteau. J'estime qu'il faut la séparer entièrement, si l'on veut conserver au *C. conica* ses véritables caractères : pourtour subcirculaire, face supérieure renflée, subconique, ambulacres étroits.

Voici la description de la nouvelle espèce que je dédie à M. Lambert :

Test de petite taille, allongé dans le sens antéro-postérieur, avec une légère inflexion antérieure à la place du sillon. Face supérieure surbaissée, avec le sommet ordinairement antérieur et ne correspondant pas avec l'apex. Le test se rétrécit sensiblement en arrière en s'allongeant. — Face inférieure à peu près plane. — Ambulacre impair superficiel. — Ambulacres pairs antérieurs assez étroits, très légèrement arqués ; ambulacres pairs postérieurs un peu plus larges, arqués et formant un angle très ouvert. Périprocte piriforme, superficiel, placé au haut de la face postérieure. — Péristome rond, assez éloigné du bord antérieur, très faiblement enfoncé.

La variété de Bricon a les mêmes caractères essentiels. J'ai cependant remarqué quelques petites différences. La face supérieure surbaissée à son sommet correspondant à l'apex qui est antérieur. Les ambulacres postérieurs font un angle moins ouvert et paraissent se réunir à un point un peu plus éloigné du périprocte que dans le véritable type de l'Yonne.

Rapports et différences. — Le *Collyrites Lamberti* comparé avec le *Collyrites conica* en diffère par son pourtour nettement rétréci en arrière. Le diamètre antéro-postérieur est sensiblement plus grand que le diamètre transversal. La face supé-

rieure n'est pas subconique. Enfin les ambulacres antérieurs paraissent plus étroits. Le *Collyrites Lamberti* a aussi quelques rapports avec une nouvelle espèce que je vais décrire un peu plus bas sous le nom de *Collyrites pasilliensis*. Mais celle-ci a son ambitus très régulièrment ovale sans apparence de sillon antérieur marginal. Son sommet presque central correspond à l'apex. Ses ambulacres sont proportionnellement bien plus étroits. Enfin les tubercules sont bien plus développés, plus régulièrement disposés et bien moins nombreux.

En parlant du *Collyrites Lamberti* dans la *Paléontologie française*, Cotteau qui ne le considérait que comme une variété allongée du *Collyrites conica,* rappelle que Desor l'a connu et signalé dans le *Synopsis,* p. 203, comme une simple variété *brevis* du *Collyrites elliptica.* Desor l'identifiait avec une espèce que Mérian a appelée *Dysaster Bruckneri* en renvoyant à une figure donnée dans l'ouvrage de Bruckner (pl. XIII, fig. 1). Mais ce *D. Bruckneri* est une espèce purement nominale, créée à l'aide d'une figure si défectueuse qu'il est bien difficile d'y voir même ses caractères génériques. Dans ces conditions, le mieux est de n'en tenir aucun compte.

Localités. — Entre Sarry et Villiers-les-Hauts.

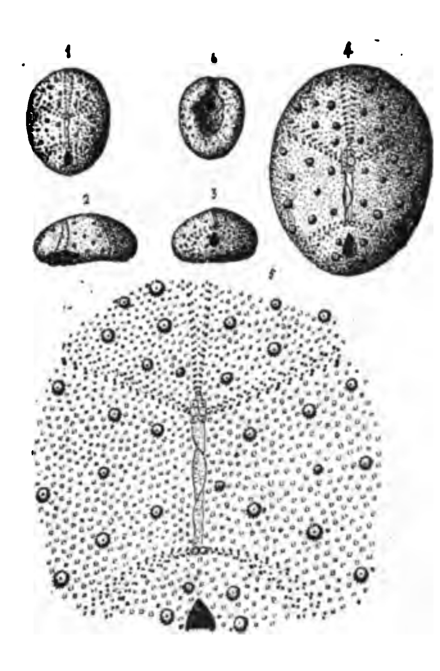
Collyrites pasilliensis nov. sp.

Cette nouvelle espèce a été recueillie par M. l'abbé Maréchal à Pasilly et à Moulins-s-Noyers, avec le *Trochotiara Marechali* que j'ai décrit un peu plus haut. Malgré toutes mes recherches, je n'ai pas réussi à la rattacher correctement à aucune autre espèce déjà connue. Ses caractères généraux semblent la rapprocher un peu d'un *Collyrites* nouveau trouvé par M. Thiery dans le Rauracien de Chantraines (Haute-Marne), auquel il a dans sa collection donné le nom de *Collyrites Lesserteuri*. Je ne crois pas pour le moment devoir réunir sous un même nom ces deux espèces, à cause des différences que j'ai constatées. Mais avec de plus nombreux matériaux, il pourrait se faire que, plus tard, on n'en fasse qu'un seul type. Des exemplaires intermédiaires pourraient, en effet, faire disparaître les différences remarquées entre les petits *Collyrites* de l'Yonne et celui plus grand de la Haute-Marne.

Je vais d'abord donner la description de mes petits *Collyrites.*



Je les comparerai ensuite avec le grand échantillon de la Haute-Marne. . . . .



Collyrites pasilliensis nov. sp. — Fig. 1. — Face supérieure de grandeur naturelle. — Fig. 2. — Vue de profil. — Fig. 3. — Vue sur la face postérieure. — Fig. 4 — Face supérieure grossie deux fois. — Fig. 5. — Ambulacres très grossis. — Fig. 6. — Autre échantillon plus petit, de grandeur naturelle. vu sur la face inférieure.

Forme régulièrement ovale, sans aucun sillon apparent à la partie antérieure du test. La dépression ambulacraire ne commence à se faire sentir qu'à la face inférieure, et se continue jusqu'au péristome. Face supérieure régulièrement bombée, avec le sommet à peu près central correspondant à l'apex. Test très mince. Ambulacres très étroits. Ceux du trivium sont absolument droits à la face supérieure, avec des pores ronds extrêmement fins. Les paires de pores sont relativement espacées. Enfin les zones porifères sont placées dans un sillon bien apparent qui se fait sentir jusqu'à l'ambitus. Les ambulacres postérieurs (bivium) sont un peu plus larges que les antérieurs, et recourbés à leur extrémité supérieure. Ils se réunissent au tiers de l'espace compris entre l'apex et le périprocte. La face inférieure est malheureusement défoncée dans mes exemplaires. Sur l'un d'eux on peut voir cependant la position du péristome qui est excentrique en avant, et assez éloigné du bord. Le test est couvert par une granulation extrêmement fine, au milieu de laquelle on voit à la face supérieure et dans les interambulacres deux rangées de tubercules perforés et créne-

lés relativement très développés, disposés suivant une ligne verticale bien régulière, assez rapprochée du bord extérieur des plaques. Celles-ci sont très hautes, avec le tubercule placé près de la suture adorale. Un peu au-dessus de l'ambitus de nouveaux tubercules irrégulièrement disposés viennent s'ajouter aux rangées verticales, et continuent sur la face inférieure, mais en diminuant un peu de volume. Sur l'aire interambulacraire impaire on voit simplement une couronne de tubercules autour du périprocte qui est piriforme et superficiel, sans aucune dépression du test. Sur un exemplaire un peu plus grand, on voit les tubercules monter un peu plus haut sur la face supérieure, Fig. 5.

La vestiture de cette espèce s'éloigne beaucoup, comme on vient de le remarquer, de celle que l'on constate dans tous les *Collyrites* connus jusqu'ici. La grosseur et la rareté des tubercules contrastent avec l'ornementation ordinaire des autres *Collyrites,* et paraît en faire un caractère spécifique très saillant. Mais comme mes exemplaires de l'Yonne sont de très petite taille, il pourrait se faire que ces caractères soient une conséquence de l'âge. On sait en effet que dans la jeunesse les ornements du test des Echinides paraissent proportionnellement plus développés que dans les adultes. Cotteau a représenté dans la *Paléontologie française* (t. IX, pl. 22, fig. 1-6) un individu jeune du *Collyrites bicordata*, dont les tubercules sont relativement développés par rapport au type adulte de l'espèce; mais ces tubercules sont bien plus nombreux que dans mes exemplaires du *Collyrites pasilliensis;* et surtout leur disposition est irrégulière, ce qui est le contraire dans mes petits *Collyrites.*

Je dois à l'obligeance de M. Thiery la connaissance d'un exemplaire de *Collyrites* que je tiens à comparer avec ceux que je viens de décrire. Il mesure 30 millimètres dans le diamètre antéro-postérieur, tandis que le plus développé des exemplaires de l'Yonne n'en a que 13. La forme générale est à peu près la même. Mais les ambulacres, dans le type de Chantraines, bien plus larges ont une direction un peu différente. Les ambulacres pairs antérieurs sont un peu flexueux; les postérieurs paraissent un peu moins arqués. Le périprocte est bien plus près du bord postérieur. Les ambulacres postérieurs sont aussi proportionnellement plus éloignés des antérieurs. Enfin les tubercules bien plus nombreux, sont bien plus petits.

Ces différences ne permettent pas de réunir ces deux espèces. Cependant il peut se faire qu'elles soient une conséquence



de différences d'âge. Et si plus tard des séries plus nombreuses d'exemplaires venaient à démontrer qu'il y a passage d'un type à l'autre je ne verrais pas d'inconvénient à les réunir. Pour le moment je crois plus sage de laisser les deux espèces séparées.

Localité. — Pasilly, Moulins-s-Noyers.

Etage Argovien (calcaire à chailles).

J'ai cru devoir séparer les espèces rencontrées dans les calcaires à chailles, parce qu'elles se trouvent au milieu de couches dont le faciès tout spécial a créé de véritables difficultés pour la détermination de leur position stratigraphique. Les opinions successives émises par les géologues à leur sujet en sont la meilleure des preuves.

Pendant longtemps on avait d'abord considéré le calcaire à chailles comme devant se rattacher à l'étage Oxfordien. C'est ainsi que MM. Raulin et Leymerie dans la *Statistique géologique et minéralogique du département de l'Yonne,* placent le calcaire à chailles dans leur Oxfordien moyen. Puis en 1850, Cotteau, dans son ouvrage sur les *Echinides fossiles de l'Yonne* p. 77, a cru devoir en faire la base du *Coral-rag* inférieur, parce que, dit-il, il offre un passage presqu'insensible avec les couches coralliennes qui lui sont superposées. Cette classification était celle que M. Marcou avait adoptée dans son travail sur le Jura salinois. Mais plus tard, Cotteau ayant fait des études stratigraphiques d'ensemble, soit dans la vallée de l'Armançon, soit dans la région de Druyes et de Châtel-Censoir, reconnut que le calcaire à chailles n'était pas autre chose que le calcaire de Lézinnes transformé et se présentant à Druyes et à Châtel-Censoir sous un faciès siliceux tout spécial. Ainsi il fut amené à placer le calcaire à chailles dans l'Argovien supérieur. Cette opinion est celle de M. Lambert dans son important travail sur le *Terrain jurassique moyen de l'Yonne.* Suivant dans les différentes vallées du département la succession des couches de l'Argovien, il a fait voir leurs transformations successives, et prouvé le synchronisme du calcaire à chailles de Druyes et Châtel-Censoir. Il cite comme exemple de transformation : « L'Argovien supérieur surtout marneux à Stigny, déjà plus calcaire à Ancy-le-Franc, devient presqu'exclusivement calcaire à quelques kilomètres à l'Ouest de ce bourg, ainsi que l'indique la coupe donnée par M. Raulin pour les

carrières situées sur la route de Tonnerre. Les bancs exploités sur ce point, à l'altitude d'environ 240 mètres, paraissent correspondre aux couches n° 4 et 5 de notre coupe d'Ancy-le-Franc, mais sont complètement passés à l'état de calcaires arénifères compacte ou suboolithique, dur, analogue à celui de Lézinnes, et renferme les mêmes fossiles. Notons, dans ce calcaire, un accident minéralogique important dû à la présence de quelques chailles qui y forment des parties dures. » (*loco cit.* p. 90).

Dans ce même travail, page 103, M. Lambert a rappelé les observations faites par Cotteau aux environs de Gigny. « Là, comme au-dessus de Sennevoy, la couche à *Amm. plicatilis, Pholadomya ampla, Ph. decemcostata, Pinna lanceolata,* etc., est recouverte, vers le sommet du plateau par un calcaire plus dûr, blanchâtre, fissile, se délitant en minces plaquettes, dont la surface offre un assez grand nombre de fossiles à l'état de moules. Au-dessus, se développe, en bancs épais, le calcaire finement oolihique du plâteau de Gland avec ses articulations d'Apriocrinites, et ses radioles de *Cidaris florigemma.* Près de Gland, cette couche passerait latéralement au calcaire à chailles avec fossiles siliceux : *Cidaris florigemma, Glypticus hieroglyphicus, Stomechinus lineatus, Pecten Orontes, Hippopodium Cotteaui,* etc. »

Enfin, page 110, M. Lambert fait remarquer, que dès 1865, Cotteau avait formellement conclu au synchronisme du calcaire à chailles et *Amm. plicatilis* de la région occidentale, avec les calcaires terreux à *Ostrea caprina* de l'Est: « L'assise du Val de Jully, dit Cotteau, parfaitement caractérisée par l'*Amm plicatilis* et le *Phol. ampla,* représente l'Oxfordclay supérieur de Châtel-Censoir et de Druyes, et correspond, suivant toute probabilité, aux calcaires exploités à Lézinnes, Pacy et à Ancy-le-Franc. L'horizon est le même ; les fossiles sont identiques. » (1)

Pour terminer cette discussioun, je donnerai l'opinion de M. de Lapparent dans son *Traité de géologie* (3ᵉ édition, p. 1051). « A l'ouest de l'Yonne, à Druyes, le faciès à chailles s'accentue, sous la forme d'un calcaire marneux à silex, épais de quatre mètres, où abondent les oursins siliceux : *Cidaris florigemma, Echinus perlatus,* etc., en même temps que les marnes contiennent *Ochetoceras canaliculatum* et *Peltoceras transversarium,* ce qui place cet horizon dans l'Argovien. »

(1) Cotteau. — Nouvelles observations sur le Terrain jurassique des environs de Tonnerre, p. 11, 1865.

Les Echinides du calcaire à chailles appartiennent donc à l'Argovien supérieur, et non au Rauracien inférieur. Cotteau les a décrits, comme nous l'avons déjà vu précédemment, dans les *Echinides fossiles de l'Yonne*. Je vais ajouter quelques espèces qu'il n'avait pas signalées dans ce dernier ouvrage.

Cidaris silicea Cotteau, 1876.

Cidaris silicea Cotteau, Pal. franç., t. X, 1re partie, p. 174, pl. 189, fig. 1-3.

Cette espèce n'est connue jusqu'ici que par son moule siliceux. Les caractères de son test faisant défaut, je la laisse provisoirement parmi les *Cidaris*, quoi qu'on puisse présumer qu'elle sera un jour reportée parmi les *Plegiocidaris*, si ses tubercules sont reconnus comme étant perforés et crénelés.

Cotteau s'est décidé à créer une espèce avec un simple moule siliceux, à cause de ses ambulacres presque droits, très étroits, et aussi en raison du peu de développement de son péristome.

Localité. — Druyes.

Grasia elongata Al. Gras (sub *Hyboclypus*) 1852.

Hyboclypus elongatus A. Gras, Catal. des corps organ. foss. du départ. de l'Isère, p. 40, pl. II, fig. 1-3. — *Grasia elongata* Michelin, Note sur quelques Ech. foss. (Rev. et Mag. de Zool. t. VI, n° 8. — *Grasia elongata* Cotteau, Pal. franç. t. IX, p. 35, pl. 5.

Cet Echinide, un des plus curieux que l'on connaisse par sa forme bizarre et par tous ses caractères, n'est connu que par son moule interne. Il est extrêmement rare, puisqu'il n'avait été rencontré, tout d'abord, qu'à l'Echaillon près Grenoble par M. Albin Gras, qui en avait donné une première description. Cotteau a eu la bonne fortune de le retrouver à l'état de moule siliceux dans le calcaire à chailles de Druyes. Il en a donné une nouvelle diagnose avec des figures dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 35, pl. 5). La position des ambulacres très disjoints, avec un apex qui très vraisemblablement devait être allongé, montrent les grandes affinités de cette espèce avec les *Collyrites* Desmoulins. C'est ce qui avait déterminé d'Orbigny à la placer parmi les espèces de ce genre. Mais Michelin a été bien inspiré en créant pour ce type si

particulier le genre *Grasia* caractérisé, non seulement par sa forme étrange, mais encore et surtout par ses ambulacres flexueux et disjoints, par son périprocte piriforme placé à la face supérieure dans un sillon qui échancre le bord postérieur, et enfin par son péristome presque central et enfoncé. Tous les auteurs ont accepté le genre *Grasia*.

LOCALITÉ. — Druyes.

NUCLEOLITES SCUTATUS Lamarck, 1816.

Nucleolites scutatus Lamarck, Anim. sans vertèbres, t. III, p. 36. — *Echinobrissus scutatus* d'Orbigny, Pal. franç. t. VI, p. 392. — *Echinobrissus scutatus* Cotteau, Pal. franç. t. IX, p. 286, pl. 76 et pl. 77, fig. 1-5. — *Echinobrissus scutatus* Lambert, Terr. jurass. moyen de l'Yonne, p. 118. — *Nucleolites scutatus* Lambert, Echin. de la craie de Ciply, p. 28.

C'est une espèce qui n'avait pas encore été signalée dans notre département. M. Lambert l'a rencontrée dans le calcaire à chailles de Druyes, comme il l'a déclaré dans sa Note sur le *Terrain jurassique moyen de l'Yonne,* page 118.

Cette espèce avait servi de type au genre *Nucleolites* créé par Lamarck en 1816. Mais il ne faut pas oublier que ce genre *Nucleolites* de Lamarck avait, pour lui, la même signification que les *Echinobrissus* Breynius Aussi avait-il été abandonné par d'Orbigny qui avait rétabli avec justice le genre *Echinobrissus* établi par Breynius près de quatre-vingts ans auparavant.

M. Lambert s'étant aperçu que les *Echinobrissus* Breynius contiennent deux types bien distincts, en a profité, dans sa nouvelle classification des *Echinobrissiens* (*Echinides de la craie de Ciply* p. 28), pour rétablir le genre *Nucleolites,* mais en lui donnant une signification plus restreinte. Les *Nucleolites* pour M. Lambert ont leur périprocte séparé de l'apex par les plaques de l'interambulacre impair postérieur. Il se trouve que l'espèce type des *Nucleolites* le *N. scutatus* Lamarck, a en effet le périprocte séparé de l'apex. La proposition de M. Lambert se trouve ainsi conforme aux règles de la nomenclature scientifique. Quant aux *Echinobrissus,* ils ont leur périprocte uni à l'apex par des plaques supplémentaires qui appartiennent à l'apex. J'ai déjà traité cette question en parlant de l'*Echinobrissus cunicularis.*

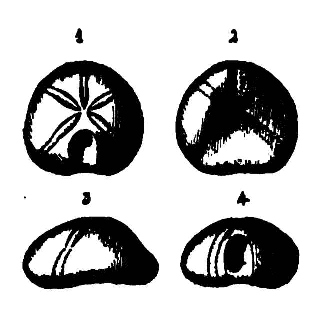
LOCALITÉ. — Druyes.

CLITOPYGUS STRICTESTELLATUS nov. sp.

L'espèce nouvelle que je vais décrire vient du calcaire à chailles de Druyes. Je n'en connais que le moule siliceux ; mais ses caractères particuliers la distinguent bien nettement de toutes les espèces que je connais.

Diamètre antéro-postérieur, 14 millim., diamètre transversal 13 mill.; hauteur, 8 mill.

Espèce de petite taille, de forme presque circulaire à peine plus longue que large ; très faiblement tronquée en arrière.



Collyrites strictestellatus. — Fig. 1. — Face supérieure de grandeur naturelle. — Fig. 2. — Face inférieure. — Fig. 3. — Vue de profil. — Fig. 4. — Face postérieure.

Face supérieure régulièrement arrondie, peu élevée, un peu déclive en arrière. Face inférieure arrondie sur les bords, et assez évidée en avant. Sommet ambulacraire excentrique en avant. — Ambulacres très étroits dans leur partie pétaloïde ; paraissant à peu près égaux, sauf l'impair qui est un peu moins développé, et un peu plus court. La partie pétaloïde des ambulacres s'arrête à une assez grande distance du bord marginal. Les zones porifères sont fortement creusées sur le moule siliceux, qui ne permet pas de voir les paires de pores. — Péristome excentrique en avant, subpentagonal, placé dans une dépression assez prononcée de la face inférieure. Dans cette partie l'ambulacre impair est placé dans un sillon évasé qui arrive jusqu'au bord marginal sans l'entamer bien sensiblement. Les autres ambulacres restent superficiels. — Périprocte placé assez haut sur la face postérieure. Il est dans un sillon évasé qui ne remonte pas au-delà de l'ouverture anale. — Appareil apical petit, occupant le sommet de la face supérieure.

Rapports et différences. — Cette jolie petite espèce rappelle un peu par sa forme presque circulaire le *Clitopygus Burgun-*

diœ Cotteau (sub *Echinobrissus*) de l'étage bathonien de la Côte-d'Or ; mais elle s'en distingue par sa petite troncature postérieure, tandis que l'espèce bathonienne montre au contraire un prolongement postérieur du test bien sensible. De plus et surtout, les ambulacres du *C. strictestellatus* sont bien plus étroits ; et à la face inférieure ils restent superficiels sauf l'impair, tandis qu'ils sont creusés dans le *C. Burgundiœ.* — On peut encore faire quelques rapprochements avec le *Clitopygus avellana* Desor (sub *Echinobrissus*) de l'Oxfordien. Mais cette dernière espèce est bien plus allongée et rétrécie en avant; ses ambulacres sont plus développés ; son périprocte est plus éloigné de l'apex et dans un sillon moins large. — Certaines variétés arrondies du *Clitopygus Brodiei* Wright (sub *Echinobrissus*) du Portlandien, ont une forme générale semblable à notre espèce ; mais dans ces variétés la partie pétaloïde des ambulacres est beaucoup plus longue et surtout bien plus large. On ne saurait donc confondre les deux espèces qui appartiennent d'ailleurs à des étages géologiques bien différents.

LOCALITÉS. — Druyes (hameau de Ferrières).

HYBOCLYPEUS WRIGHTI Etallon, 1860.

Hyboclypeus Wrighti Etallon, Paléontostatique du Jura, Faune de l'étage corallien, p. 18. — *Hyboclypeus Wrighti* Cotteau, Pal. franç., t. IX, p. 380, pl. 96, fig. 1-3. — *Hyboclypeus Wrighti* Lambert, Terr. jurass. moyen de l'Yonne, p. 118

Cotteau n'a donné de l'*Hyboclypeus Wrighti* qu'une description incomplète, dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 380, pl. 96, fig. 1-3) parce que le seul échantillon connu était en mauvais état et manquait de sa face supérieure. Dans son Etude sur le *Terrain jurassique moyen de l'Yonne,* p. 118, M. Lambert a signalé un exemplaire complet de cette rare espèce, qu'il a recueilli dans le calcaire à chailles de Druyes.

Voici la description que M. Lambert a bien voulu m'adresser : « L'individu de Druyes, qui a subi une légère compression latérale, est d'assez grande taille. (Longueur 60 millimètres ; largeur, 50 millim.; hauteur, 19 millim.). Il est oblong, un peu plus étroit en avant qu'en arrière ; subrostré de ce côté, échancré en avant, face supérieure peu élevée, ayant sa plus grande hauteur en avant de l'apex, où existe une gibbosité assez sail-



lante qui s'atténue au-dessus de l'ambitus et se transforme en un léger sillon qui échancre sensiblement le bord. Apex excentrique en avant, très allongé, conforme au type générique, mais les sutures des plaques ne sont pas assez nettes pour que l'on puisse conclure à la présence de complémentaires. Périprocte ovale, très allongé, dans un sillon assez profond et évasé, qui disparaît à l'ambitus. Ce périprocte est en contact avec les ocellaires postérieures. Face inférieure fortement pulvinée, onduleuse, déprimée vers le péristome qui est fortement excentrique en avant, et dont les bourrelets n'ont pas laissé de traces sur le moule ; mais il y a des phyllodes parfaitement caractérisés par des pores centraux. Ambulacres simples, longs et étroits, les antérieurs droits, les postérieurs un peu infléchis vers l'apex. »

« Cette espèce, bien distincte de ses congénères, ne saurait être utilement comparée avec aucune autre. Celle qui s'en éloigne le moins, l'*Hyboclypeus sandalinus* du Bathonien, est moins grande, moins allongée, avec des flancs plus déclives ; elle a son apex moins excentrique en avant, subcentral ; sa face inférieure est moins onduleuse et moins déprimée en avant du péristome ; enfin elle est dépourvue de phyllodes ; des pores se multiplient bien près de l'ouverture buccale, mais ils restent disposés par triples paires obliques marginales, le milieu de l'aire restant libre. Au contraire, chez *H. Wrighti* il y a des pores centraux comme chez les vrais *Cassiduloidea,* les *Echinobrissidées* ou les *Echinolampidées,* c'est-à-dire de vrais phyllodes. »

« L'espèce du calcaire à chailles, dernier représentant du genre, s'éloigne ainsi de toutes les espèces que je réunis dans ma famille des *Protolampinée,* comprenant les *Galeropygus, Centroclypeus, Hyboclypeus,* etc... Comparé aux autres espèces du genre, *Hyboclypeus Wrighti* joue donc en quelque sorte le rôle d'un *Echinobrissus* par rapport aux *Clypeinées.* Cependant par tous ses caractères il est bien encore un véritable *Hyboclypeus,* et ne saurait être distrait du genre où l'a placé son auteur. »

Après la description si complète que l'on vient de lire, et dont je remercie bien sincèrement M. Lambert, on peut dire que désormais l'*Hyboclypeus Wrighti* est bien connu.

Localité. — Druyes.

Etage Rauracien.

Avec M. Lambert, je fais commencer l'étage rauracien avec la petite couche que certains auteurs ont voulu distinguer sous le nom de *Glypticien*. Dans certaines régions, comme à Lac-Sauvain près d'Arcy-sur-Cure, c'est un véritable calcaire à chailles. Au-dessus se développent de puissantes assises calcaires qui supportent enfin trois successions très épaisses de calcaires lithographiques qui terminent l'étage. Les calcaires grumeleux leur sont subordonnés.

TYPOCIDARIS MARGINATA Goldfuss, 1826.

Cidaris marginata Goldfuss, Petrefact. Univers. regiœ Borruss. Rhen. t. I, p. 118, pl. XXXIX, fig. 7. — *Cidaris marginata* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 179, pl. 190, 191, 192. — *Cidaris marginata* Lambert, Terr. jurass. moyen de l'Yonne, p. 42 et 121. — *Cidaris marginata* Dom Aurélien Valette, Note sur quelques radioles d'Echinides du Corallien inférieure de l'Yonne, p. 4. — *Eucidaris marginata* Pomel, Genera, p. 109. — *Typocidaris marginata* Savin, Catal. rais. des Ech. foss. de la Savoie, p. 174.

Le *Cidaris marginata* a ses tubercules interambulacraires sans crénelures, tandis qu'ils sont perforés. Dans ses *Genera* p. 109, Pomel a placé cette espèce dans une section *Eucidaris* qui ne saurait être acceptée, parce que si Pomel pouvait légitimement diviser l'ancien grand genre *Cidaris*, il était dans l'obligation de conserver le nom de *Cidaris* pour l'une de ses coupures. C'est ce qu'il n'a pas fait. Or les droits de Klein doivent nécessairement être respectés. Puisque *Eucidaris* est pour Pomel une simple section des *Cidaris* tels qu'il les a circonscrits, il suffit de supprimer cette section, et de reporter ses espèces parmi les *Cidaris*.

Mais ce n'est pas parmi les vrais *Cidaris* qu'il faut placer le *C. marginata* Goldfuss. Cette espèce est pourvue de fossettes aux sutures horizontales des plaques interambulacraires, comme l'a fait remarquer M. Lambert dans le Catalogue raisonné des Echinides fossiles de la Savoie, par M. le commandant Savin, p. 174. C'est donc un *Typocidaris*.

Dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 184), Cotteau a considéré le *Cidaris marginata* comme une espèce ne

se rencontrant en France que dans le Séquanien et le Kimméridgien. M. Lambert et moi, nous l'avons cependant trouvé dans le Rauracien inférieur de l'Yonne. M. Lambert le cite dans le calcaire grumeleux du vallon d'Avigny près Mailly-la-Ville, et aux Chaumes d'Arcy (*Terr. jurass. moyen de l'Yonne*, p. 42 et 121). Moi-même (*Note sur quelq. radioles d'Echin. du Coral. infér. de l'Yonne*, p. 4), je l'ai rencontré dans les argiles rouges sablonneuses de Mailly-le-Château, qui sont le résultat d'une désagrégation du calcaire à polypiers.

LOCALITÉS. — Vallon d'Avigny près de Mailly-la-Ville, Chaumes d'Arcy, Mailly-le-Château.

CIDARIS PROPINQUA Münster (sub *Cidarites*) 1826.

Cidarites propinqua Münster *in* Goldfuss, Petrefact. Mus. Univ. regiœ Borrus, Rhen. t. I, p. 119, pl. XXXIX, fig. 5 et pl. XL, fig. 1. — *Cidaris propinqua* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 169, pl. 188. — *Eucidaris propinqua* Pomel, Genera, p. 109.

Le *Cidaris propinqua* Münster, a été placé par Pomel dans sa section *Eucidaris*. D'après ce que j'ai dit un peu plus haut en parlant du *Cidaris marginata*, il faut en faire un *Cidaris*.

Cotteau a rencontré cette espèce à Châtel-Censoir et Druyes dans le Rauracien inférieur. Faute d'indications plus précises, nous ne savons pas si cette espèce, dans l'Yonne, est dans le calcaire à chailles, ou dans le Rauracien inférieur.

LOCALITÉS. — Châtel-Censoir, Druyes.

PLEGIOCIDARIS VALFINENSIS Cotteau (sub *Cidaris*) 1877.

Cidaris Valfinensis Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 190, pl. 195, fig. 1-6. — *Cidaris Valfinensis* Dom Aurélien Valette, Note sur quelq. radioles d'Echin. du Coral. infér. de l'Yonne, p. 13, pl. I, fig. 15.

J'ai eu la bonne fortune de rencontrer les radioles de cette espèce dans les argiles rouges rauraciennes de Mailly-le-Château. On ne connaît encore le *Plegiocidaris Valfinensis* que par ses radioles, qui sont très rares, puisque Cotteau n'en cite que trois spécimens recueillis aux Adrets (Jura).

La face articulaire de cette espèce étant finement crénelée, la place parmi les *Plegiocidaris* Pomel.

LOCALITÉ. — Maily-le-Château.

PLEGIOCIDARIS ELEGANS Münster (sub *Cidarites*) 1826.

Cidarites elegans Münster *in* Goldfuss, Petref. Univ. regiœ Borrus, Rhen. t. I, p. 118, pl. XXXIX, fig. 5 (exclus. fig. 5 *f*). — *Cidaris elegans* Cotteau, Pal. franc. t. X, 1re partie, p. 120, pl. 173, fig. 9-14. — *Cidaris elegans* Lambert, Terr. jurass. moyen de l'Yonne, p. 75, 76.

Le *Cidaris elegans* ayant ses tubercules perforés et crénelés, rentre dans les *Plegiocidaris* Pomel. C'est une espèce rare en France. Cependant M. Lambert l'a signalée dans les marnes à Scyphies de la vallée du Serein. Dans son Etude sur le *Terrain jurassique moyen de l'Yonne*, p. 75 et 76, il déclare avoir rencontré les radioles dans la montée de Censy, à Moutot près d'Annay-sur-Serein et à Noyers.

Les radioles du *Plegiocidaris elegans* ont de grands rapports de taille et de forme avec une espèce nouvelle que j'ai établie sous le nom de *Cidaris elegantula*, dont je vais m'occuper.

LOCALITÉS. — Censy, Moutot, Noyers.

PLEGIOCIDARIS ELEGANTULA Valette (sub *Cidaris*), 1899.

Cidaris elegantula Valette, Note sur quelq. radioles d'Ech. du Coral. inf. de l'Yonne, p. 2, pl. 1, fig. 1-6.

Les radioles pour lesquels j'ai établi une espèce particulière, rappellent en beaucoup de points ceux du *Plegiocidaris elegans* ; mais ils présentent des différences constantes qui m'ont semblé suffisantes pour légitimer la création d'une espèce nouvelle. M. Lambert a rencontré ces radioles dans le département. Il a admis mon espèce.

Les radioles de mon *Cidaris elegantula* ayant leur facette articulaire finement crénelée, font que cette espèce doit être placée parmi les *Plegiocidaris*. Je ferai remarquer cependant que les crénelures dans le *P. elegantula* sont extrêmement fines. Voilà pourquoi la plupart du temps la fossilisation les a fait disparaître. C'est un état de choses qu'il ne faut point oublier, pour ne point être induit en erreur.

Quant aux différences qui séparent les radioles du *Plegiocidaris elegans* du *Pl. elegantula*, j'ai remarqué dans ces derniers une granulation beaucoup plus accentuée sur la tige et bien moins régulière. Presque toujours les granules sont



plus développés sur un côté de la tige que sur l'autre. Enfin les crénelures de la facette articulaire sont plus fines.

Localités. — Mailly-le-Château, les Roches près Sougères.

Plegiocidaris pseudospinosa, nov. sp. 1907

Cidaris spinosa Valette, *non* Agassiz, Note sur quelq. radioles d'Echin. du Coral. inf. de l'Yonne p. 9, pl. I, fig. 16-17.

Lorsqu'en 1899 je me suis occupé des fragments de radioles dont j'entreprends la révision, je ne m'étais décidé qu'avec beaucoup d'hésitation à les attribuer au *Cidaris spinosa* Agassiz, parce qu'ils étaient tous assez éloignés du type de l'espèce, qui d'ailleurs est une espèce de l'étage oxfordien, et n'a jamais été rencontrée jusqu'ici dans le Rauracien. Ce qui m'avait décidé à rattacher ces radioles au *C. spinosa*, c'était une observation faite par Cotteau dans sa description des radioles de cette espèce. Dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 187) il fait remarquer que quelques radioles « présentent de petites côtes inégales, interrompues, plus ou moins granuleuses, qui réunissent les épines les unes aux autres. » C'était le cas que j'avais observé sur mes exemplaires ; mais avec des différences assez notables, notamment le peu d'acuité des épines. D'autre part, je ne trouvais pas, dans les auteurs, des radioles qui rappellent positivement les caractères de mes exemplaires. N'osant pas créer une espèce nouvelle pour ces fragments de radioles, je m'étais décidé à les rattacher au *Cidaris spinosa* Agassiz, en les considérant comme des variétés du type.

Aujourd'hui je crois devoir les en séparer, et en faire une espèce spéciale. Il est, en effet, préférable de donner un nom nouveau à des types qui ont des caractères particuliers, plutôt que de les rattacher, avec de grands doutes, à une espèce bien définie. Je sais bien que dans une même espèce, les radioles sont susceptibles de varier beaucoup dans leur ornementation, suivant la place qu'ils occupent sur le test. Ainsi, par exemple, à la planche 169 de la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie), Cotteau a créé son *Cidaris variegata* avec une dixaine de longs radioles réunis ensemble sur une même plaquette, et que leur position autour d'un centre commun fait supposer avoir appartenu à une même espèce. Mais l'ornementation de quelques-uns de ces radioles est si différente de celle des

autres, que Cotteau a émis un fort doute sur leur identité avec le *Cidaris variegata.* Il n'a pas osé les séparer ; mais il a fait cette observation, qui dénotait dans son esprit une grande hésitation : « Il est encore possible qu'ils (ces radioles) proviennent de deux espèces distinctes que le hasard a réunies sur une même plaquette et dans la position où nous les voyons. » — De son côté, M. Lambert a fait représenter dans sa *Note sur le genre Acrocidaris* (1), planche I, fig. 1, un exemplaire de l'*Acrocidaris nobilis* Agassiz, qui montre la différence profonde qui existe entre les radioles de la face inférieure qui sont allongés, cylindriques et carénés, et ceux de la face supérieure qui ont la forme de pavés aplatis. Cette forme étrange des radioles supérieurs que M. Lambert a été le premier à faire connaître dans l'*Acrocidaris nobilis,* se retrouve chez plusieurs espèces vivant actuellement dans nos mers, comme chez le *Colobocentrotus atratus,* l'*Heterocentrotus violaceus* et l'*H. mamillatus.* Et il faut les rencontrer sur un même sujet associés avec des radioles de forme ordinaire pour croire qu'ils appartiennent à une même espèce.

Mais s'il faut admettre ces différences de forme dans les radioles d'une même espèce, on ne peut sûrement appliquer ce principe, que lorsque des faits incontestables viennent prouver que les différences remarquées dans certains radioles d'une même espèce, sont une particularité inhérente à ce type.

Ces explications données, je ne crois pas pouvoir laisser parmi les radioles du *Cidaris spinosa,* ceux que j'avais appelés ainsi dans ma *Note sur quelques radioles d'Echinides du Corallien inférieur de l'Yonne,* p. 9. Les radioles typiques du *Cidaris spinosa,* montrent des épines fortes, épaisses, subtriangulaires, aiguës, espacées d'une manière irrégulière, et le plus souvent non réunies par une petite côte. Dans les radioles de Mailly-le-Château les épines sont beaucoup plus petites, moins acérées, plus régulièrement espacées sur des côtes assez régulières et rectilignes verticalement. Les petites épines sont beaucoup plus nombreuses, et placées à des distances à peu près égales. Je crois que ces différences sont plus que suffisantes, pour permettre de séparer ces radioles de Mailly-le-Château, et d'en faire une espèce spéciale. D'ailleurs, le *Cidaris spinosa* est une espèce caractéristique de l'Oxfordien, dont on n'a jamais rencontré les radioles typiques dans cette localité.

Les radioles dont je m'occupe ont certains caractères com-

(1) Extrait des *Annales de la Soc. des Sc. de La Rochelle,* 1887.



muns avec ceux du *Paracidaris Blumenbachi* Münster, qui se trouvent en assez grande abondance à Mailly-de-Château. Dans les deux espèces, les épines qui sont placées sur les côtes, ont la même forme et la même force ; mais dans mes radioles elles sont beaucoup plus espacées, moins régulières. Et je ne crois pas devoir assimiler ces radioles à ceux du *Paracidaris Blumenbachi*. Dans ces conditions il ne me reste qu'à leur donner un nom spécial.

Quant au genre auquel il faut rapporter cette espèce nouvelle, on ne peut se décider que d'une manière incertaine, puisque les caractères invoqués par Pomel pour scinder le genre *Cidaris* sont pris principalement sur la constitution des ambulacres, et aussi sur les accidents qui affectent les tubercules interambulacraires. Or les fragments de radioles que je possède, n'appartiennent qu'au milieu de la tige ; ils ne peuvent donc être d'un grand secours pour une classification rigoureuse. Néanmoins je me décide à placer l'espèce plutôt parmi les *Plegiocidaris,* parce que ce genre est beaucoup plus fréquent dans les terrains jurassiques, tandis que les *Cidaris* avec la signification que Pomel leur a donnée, sont plutôt crétacés et tertiaires.

Pour conserver un certain souvenir de la première dénomination que j'avais proposée pour les radioles en question, je leur donne le nom de *Plegiocidaris pseudospinosa* nov. sp.

LOCALITÉ. — Mailly-le-Château.

RHABDOCIDARIS NOBILIS Münster (sub *Cidarites*) 1826.

Cidarites nobilis Münster *in* Goldfuss, Petrefact. Mus. Univ. regiœ Borruss. Rhen. t. I, p. 117, pl. XXXIX, fig. 4. — *Rhabdocidaris nobilis* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 312 et 442, pl. 259, fig. 5-8 et pl. 260. — *Rhabdocidaris nobilis* Lambert, Terr. jurassique moyen de l'Yonne, p. 19 et 21. — *Rhabdocidaris nobilis* Dom Aurélien Valette, Note sur quelques radioles d'Echin. du Coral. inf. de l'Yonne, p. 15, pl. I, fig. 18, 19.

Le département de l'Yonne n'a encore fourni que des radioles du *Rhabdocidaris nobilis* Münster. Ils ont tous été rencontrés dans la vallée de l'Yonne. D'abord M. Lambert a signalé l'espèce dans son Etude sur le *Terrain jurassique moyen de l'Yonne.* A la page 19, il déclare l'avoir rencontrée dans des calcaires grumeleux qui se trouvent près du hameau de Coulemelles en se dirigeant vers Coulanges-sur-Yonne. Puis à la

page 21, il indique encore l'espèce dans les calcaires de Crain. J'ai moi-même trouvé le *Rh. nobilis* dans les argiles rouges sablonneuses de Mailly-le-Château. Dans ma *Note sur quelques radioles d'Echinides du Corallien inférieur de l'Yonne,* p. 15, pl. I, fig. 18-19, j'ai décrit et figuré des radioles qui sont très bien caractérisés.

Cette espèce est très rare en France. Cotteau ne l'a signée dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 813) qu'à la Pointe-du-Ché (Charente-Inférieure).

LOCALITÉS. — Crain, hameau de Coulemelles, Mailly-le-Château.

RHABDOCIDARIS VIRGATA Gauthier, 1873.

Rhabdocidaris virgata Gauthier, Ech. foss. de l'Algérie, t. I, p. 20, pl. II, fig. 18-25. — *Rhabdocidaris virgata* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 298, pl. 222, fig. 9-16.

On ne connaît encore que les radioles du *Rhabdocidaris virgata,* espèce établie par M. Gauthier dans les *Echinides fossiles de l'Algérie* (t. I, p. 20, pl. II, fig. 18-25). C'est M. Peron qui avait trouvé ces radioles dans le Séquanien du Djebel-Séba (Algérie). Cotteau a, dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 298, pl. 222, fig. 9-16) signalé cette espèce dans la vallée de l'Yonne ; mais elle s'y trouve dans le Rauracien de Merry-sur-Yonne, Crain et Châtel-Censoir.

La figure 16 de la planche 222 représente un fragment de la tige d'un radiole de Merry-sur-Yonne, qui est remarquable par sa nature fortement carénée ; les ornements de la tige sont bien ceux de l'espèce.

LOCALITÉS. — Merry-sur-Yonne, Crain, Châtel-Censoir.

DIPLOCIDARIS ETALLONI, P. de Loriol, 1869.

Diplocidaris Etalloni de Loriol, Echinol. helvétique (jurassique) p. 85, pl. XIII, fig. 3. — *Diplocidaris Etalloni* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 331, pl. 233, 234, 235, fig. 1-2.

Dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 331), Cotteau signale cette belle espèce comme ayant été rencontrée par M. Bonneville dans le Glypticien de Lac-Sauvain près d'Arcy-sur-Cure.

C'est une espèce très rare qui n'avait pas encore été recueillie dans le département de l'Yonne.

LOCALITÉ. — Lac-Sauvain près d'Arcy-sur-Cure.



TIARIS QUENSTEDTI Mérian (sub *Hemicidaris*) 1856.

Hemicidaris Quenstedti Mérian *in* Desor, Synopsis, p. 56. — *Tiaris scolopendra* Quenstedt, Petrefact. Deuts. p. 262, pl. LXX, fig. 12, 22 et 30. — *Pseudocidaris Quenstedti* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 17, pl. 264. — *Tiaris Quenstedti* Lambert, Echin. de la Faune du Vésulien de Saint-Gaultier, p. 483.

En parlant de l'*Hemicidaris crenularis* Lamarck, p. 43, j'ai eu déjà l'occasion de m'occuper de l'*Hemicidaris Quenstedti* Mérian, dont M. Lambert fait le type d'un genre *Tiaris* que Quenstedt avait établi en 1873. M. Lambert en fait un sous-genre des *Gymnocidaris* Agassiz, dans sa nouvelle classification des *Hemicidaris*. (*Echin. de la Faune du Vésulien de Saint-Gauatier,* p. 482). *Tiaris* Quenstedt, diffère de *Gymnocidaris* Agassiz, par ses ambulacres flexueux, très étroits, et par ses radioles claviformes.

Le test du *Tiaris Quenstedti* Mérian (sub *Hemicidaris*), a été signalé dans l'Yonne par Cotteau, qui l'a décrit sous le nom de *Pseudocidaris Quenstedti* (*Pal. franç.* t. X, 2e partie, p. 17, pl. 264). L'ambulacre grossi de la figure 8 montre des granules mamelonnés correspondant à deux plaquettes porifères à la partie supérieure de l'ambulacre, avec un mélange de plaquettes primaires granulifères. C'est donc un *Gymnocidaris* d'après la classification de M. Lambert, et non un *Pseudocidaris* qui n'a que des primaires avec granules égaux comme chez les *Cidaris*.

Quant aux radioles, il faudrait, d'après M. Lambert, leur rapporter tous ceux que les auteurs ont attribués jusqu'à aujourd'hui à l'*Hemicidaris crenularis* Lamarck. Voici, en effet, ce qu'il dit dans sa *Note sur la Faune du Vésulien de Saint-Gaultier,* p. 483 : « Il convient de lui rapporter le *T. scolopendra* Quenstedt, et selon moi tous les radioles claviformes faussement attribués à l'*H. crenularis*... » Je ne sais cependant si M. Lambert entend comprendre de ce nombre les radioles en massue qui entourent le test du magnifique échantillon du Musée de Vienne. Celui-ci provient de la collection Dudressier, et a été trouvé dans les environs de Besançon. Cet exemplaire recueilli dans le Rauracien inférieur ne montre que la face inférieure. Il n'est donc pas possible d'étudier les ambulacres dans leur partie supérieure, ce qui laissera toujours un doute sur son attribution générique. MM. Cotteau et de Loriol qui ont

pu étulier cet échantillon remarquable, n'ont pas hésité à le rapporter à l'*Hemicidaris crenularis,* comme l'avait fait avant eux Louis Agassiz qui a été le premier à en donner une figure. Cotteau qui a reproduit cette figure dans la *Paléontologie française* dit (t. X, 2e partie, p. 95 : « C'est à tort que dans une étude du reste très remarquable sur les *Echinides fossiles des environs de Trouville*, Sœmann et Dolfuss ont cru y voir le type d'une espèce nouvelle caractérisée par ses tubercules ambulacraires plus développés à la face inférieure, et par ses radioles moins élargis vers le sommet. » Comme on le voit les auteurs ne s'accordent pas sur cette question controversée.

LOCALITÉS. — Lac-Sauvain près d'Arcy-sur-Cure, Châtel-Censoir, Druyes, Mailly-le-Château.

HEMICIDARIS SERIALIS Quenstedt (sub *Cidarites*), 1852.

Cidarites serialis Quenstedt, Handbuch der Petrefact. p. 576, pl. XLVIII, fig. 40. — *Hemidiadema serialis* Dujardin et Hupé, Hist. nat. des zooph., Echinod. p. 495. — *Hemicidaris serialis* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 128, pl. 297, fig. 3-6.

Cette espèce est extrêmement rare en France. Jusqu'ici, M. Lambert a été le seul, du moins à ma connaissance, à la rencontrer, dans les calcaires grumeleux des environs de Mailly-la-Ville, (*Terr. jurass. moyen de l'Yonne,* p. 42 et 121). L'échantillon recueilli par M. Lambert n'est pas, il est vrai, complet ; mais ce fragment est bien typique, et présente tous les caractères de l'espèce qui se rencontre surtout dans le Wurtemberg.

Le fragment recueilli par M. Lambert, et que Cotteau a fait figurer dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 128, pl. 297, fig. 3-5) montre bien dans l'ambulacre la disposition des semi-tubercules, qui se placent de manière à ne former qu'une seule série verticale. Cette disposition avait engagé Agassiz, et après lui Desor. à en faire la caractéristique du genre *Hemidiadema* créé en 1846 dans le *Catalogue raisonné des Echinides,* p. 47. Mais il n'a été accepté, ni par Cotteau dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 43) ni par M. de Loriol dans l'*Echinologie helvétique* (jurassique) p. 93. Pomel a rétabli le genre *Hemidiadema* dans ses *Genera,* p. 103 ; mais en lui donnant des caractères tout différents. Il a repris pour type du genre, l'espèce qu'Agassiz lui-même avait choisie : *Hemidiadema rugosum* du Cénomanien ; et il l'a surtout caractérisé en

s'appuyant sur les fossettes suturales qui se trouvent au-dessous des tubercules ambulacraires. La disposition des tubercules des ambulacres sur une seule rangée ne devient que secondaire, Pomel ne laisse dans ce genre que l'*Hemidiadema rugosum* Agassiz. Quant aux autres espèces qui étaient placées parmi les *Hemidiadema* à cause des tubercules ambulacraires en série unique, Pomel en fait autre chose. Ainsi *Hemidiadema stramonium* devient le type d'un genre *Hemitiaris*, qui n'a pas été accepté, parce qu'en définitive, il correspond à peu près à la diagnose primitive des *Hemidiadema* Agassiz et Desor.

M. Lambert a accepté dans ses *Echinides de l'Aptien de Grandpré*, p. 68, la diagnose proposée par Pomel pour le genre *Hemidiadema* ; mais il ne faut pas oublier que les modifications apportées par l'auteur des *Genera*, sont telles que ce n'est plus le genre *Hemidiadema* tel que le comprenait Agassiz. Il n'en est pas moins vrai que le type *Hemidiadema rugosum* Agassiz, a des caractères qui ont une valeur générique, et le distinguent de tous les autres. Cotteau en avait fait un *Glyphocyphus* (*Pal. franç.* t. VII, p. 543). Dans ses *Echinides de l'Aptien de Grandpré*, p. 68, M. Lambert s'est efforcé de faire voir que l'on pouvait distinguer les *Glyphocyphus* des *Hemidiadema* en s'appuyant sur les caractères différenciels tirés des fossettes ambulacraires, et de la structure des ambulacres.

Pour en revenir à l'*Hemicidaris serialis* Quenstedt, M. Lambert aussi bien que Cotteau, laissent cette espèce parmi les *Hemicidaris*, malgré la disposition en séries uniques des semi-tubercules ambulacraires, puisque ce n'est là qu'un caractère spécifique.

Localité. — Mailly-la-Ville (vallon d'Avigny).

Pseudodiama florescens Agassiz (sub *Diadema*) 1840.

Diadema florescens Agassiz, Catal. syst. Ecty, foss. p. 8. — *Diadema florescens* Agassiz, Echin. foss. de la Suisse, t. II, p. 17, pl. XVII, fig. 26-30. — *Hypodiadema florescens* Desor, Synopsis, p. 62. — *Pseudodiadema florescens* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 317, pl. 348 et 349, fig. 3-4.

Certains caractères du *Pseudodiadema florescens* rappellent ceux des *Hemicidaris*, notamment la nature hétérogène des tubercules ambulacraires. C'est ce qui avait engagé Desor à en faire un *Hypodiadema* dans son *Synopsis*, p. 62. Mais la phy-

sionomie générale de cette espèce la rapproche beaucoup plus des *Pseudodiadema,* comme l'ont fait remarquer d'abord M. de Loriol dans l'*Echinologie helvétique* (jurassique), p. 146, et ensuite Cotteau dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 321). Et l'exemplaire de la collection Cotteau représenté à la planche 349, fig. 4-7, ne laisse aucun doute sur le bien fondé de cette interprétation. Les ambulacres de cet échantillon recueilli dans le Rauracien inférieur de Merry-sur-Yonne, montrent des tubercules se prolongeant presque jusques à l'apex ; leur différence brusque de grosseur ne semble pas avoir une grande importance.

Dans le département de l'Yonne, le *Pseudodiadema florescens* a été recueilli dans les étages Rauracien et Séquanien. En plus des localités signalées par Cotteau, je puis indiquer celle de Mailly-le-Château, dans une tranchée de chemin de fer.

Localités. — Etage Séquanien : Tonnerre, Thury. — Etage Rauracien : Merry-sur-Yonne, Mailly-le-Château, Crain et Coulanges-sur-Yonne.

Trochotiara Royeri Cotteau (sub *Pseudodiadema*) 1882.

Pseudodiadema Royeri Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 324, pl. 350.

C'est dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 324, pl. 350) que Cotteau a fait connaître cette espèce. Il l'a placée dans le genre *Pseudodiadema.* Mais M. Lambert ayant trouvé deux types distincts parmi les *Pseudodiadema,* a réservé le nom de *Pseudodiadema* pour les espèces renflées à la face supérieure, avec un apex petit et persistant. Type : *Pseudodiadema pseudodiadema* Lamarck. L'autre type est rotulaire, avec un apex pentagonal, grand et caduc. Dans sa *Note sur quelques Echinides bajociens de Comberjon,* p. 235, il lui a donné le nom de *Trochotiara* en prenant pour type le *Pseudodiadema depressum* Agassiz. C'est à cette nouvelle coupe générique qu'appartient le *Pseudodiadema Royeri* Cotteau.

Cotteau a recueilli la *Trochotiara Royeri* dans les calcaires lithographiques de Tanlay. Je puis, de mon côté, signaler l'espèce à Sambourg à peu près au même horizon géologique.

Localités. — Tanlay, Sambourg.

POLYPLODIA *cf* SUBANGULARIS Goldfuss (sub *Diadema*) 1826.

Diadema subangulare Goldfuss, Petrefact. Mus. Univ, regiœ Borrus, Rhen. p. 122, pl. XL, fig. 8. — *Diplopodia subangularis* Desor, Synopsis, p. 75. — *Pseudodiadema subangulare* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 411. — *Pseudodiadema cf. subangulare* Lambert, Terr. Jurass. moyen de l'Yonne, p. 59.

Jusqu'ici cette espèce n'avait pas été rencontrée en France. M. Lambert vient, dans son Etude sur le *Terrain jurassique moyen de l'Yonne,* p. 59, de signaler un oursin régulier qu'il déclare conforme au *Pseudodiadema subangulare* Goldfuss. Il a été recueilli par M. Bonneville dans le calcaire à chailles (Glypticien) de Lac-Sauvain près d'Arcy-sur-Cure.

Cette espèce ayant les pores dédoublés à la partie supérieure des ambulacres, Desor a eu raison de la placer parmi les *Diplopodia.* Dans une Note récente présentée à la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne j'ai fait voir que les *Diplopodia* doivent être divisés en deux genres. Certaines espèces ont à l'ambitus des plaques majeures formées de quatre plaquettes porifères ; ce sont donc des espèces polypores. Le *Diplopodia subangulare* est de ce nombre. J'ai rencontré aussi quelques espèces qui n'ont que trois paires de pores à l'ambitus. Pour ces types oligopores j'avais proposé le nouveau genre *Pseudoplopodia* qui a pour type le *D. calloviensis.* Mais sur une observation de M. Lambert, j'ai dû réserver le terme *Diplopodia* pour les types oligopores, et donner aux espèces polypores le nom de *Polyplodia.*

LOCALITÉ. — Lac-Sauvain près d'Arcy-sur-Cure.

PSEUDOSALENIA ASPERA Agassiz (sub *Acrosalenia*) 1840.

Acrosalenia aspera Agassiz, Echin. foss. de la Suisse, t. I, p. 41, pl. XVIII, fig. 6-10. — *Pseudosalenia aspera* de Loriol, Echinol. helv. (jurassique) p. 245, pl. XLI, fig. 5-10. — *Pseudosalenia aspera* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 419, pl. 256, fig. 1-9. — *Pseudosalenia tuberculosa* Lambert, Terr. jurass. moyen de l'Yonne, p. 21.

Cotteau a signalé le *Pseudosalenia aspera* dans la *Paléontologie française*, (t. X, 1re partie, p. 419), comme ayant été rencontré dans le Rauracien, le Séquanien et le Kimméridgien. De

son côté M. de Loriol dans sa *Monographie de l'étage portlandien de l'Yonne,* p. 659, déclare que cette espèce se trouve aussi à Bleigny-le-Carreau et Bernouil.

En 1859, dans les *Echinides nouveaux ou peu connus* (1re série, p. 21) Cotteau s'est servi de deux variétés de cette espèce, dont il avait fait des types distincts, pour créer son genre *Pseudosalenia.* Plus tard, dans la *Paléontologie française* il a pleinement adopté la manière de voir de M. de Loriol, qui ayant entre ses mains de nombreux exemplaires du *Pseudosalenia aspera*, a reconnu que les *Pseudosalenia flexuosa* et *P. tuberculosa* étaient de simples variétés de la même espèce. Cotteau avait été induit en erreur par la figure défectueuse de l'*Acrosalenia aspera* Agassiz dans les *Echinides fossiles de la Suisse.*

M. Lambert, dans son étude sur le *Terain jurassique moyen de l'Yonne* p. 21, a signalé cette espèce dans les calcaires de Crain. Il lui donne le nom de *Pseudosalenia tuberculosa.* Je ne sais s'il a eu l'intention d'en faire une espèce distincte du *P. aspera.* De son côté, M. de Loriol, dans sa *monographie du Portlandien de l'Yonne,* avait signalé des radioles qu'il rapportait à cette espèce. Mais Cotteau a prouvé dans la *Paléontologie française* (t. X, 2 part. p. 34) que ces radioles appartiennent plutôt au *Pseudocidaris Thurmanni.*

Localités. — Etage portlandien : Bleigny-le-Carreau, Bernouil. — Etage Kimméridgien : Tonnerre, Chablis. — Etage Séquanien : Tonnerre. — Etage rauracien : Merry-sur-Yonne, Crain.

Glypticus Lamberti, Cotteau,

Glypticus Lamberti Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 600, pl. 420 et 421, fig. 1-12.

C'est dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 600, pl. 420 et 421 fig. 1-12) que Cotteau a créé le *Glypticus Lamberti,* caractérisé surtout par les tubercules secondaires qui accompagnent les rangées principales dans les ambulacres, et aussi par la disposition en bourrélets horizontaux des tubercules interambulacraires.

Le *Glypticus Lamberti* se trouve dans le Rauracien de l'Yonne, où Cotteau l'a signalé à Mailly-la-Ville. Dans son Etude sur le *Terrain jurassique moyen de l'Yonne* M. Lambert l'a cité dans le vallon d'Avigny près de Mailly-la-Ville, p. 40, et

aux Chaumes d'Arcy, p. 62. Moi-même j'ai trouvé un petit exemplaire qui vient du hameau des Roches près Sougères.

On rencontre également cette espèce dans le Séquanien de Tonnerre, comme l'ont dit Cotteau dans la *Paléontologie française*, et M. Lambert dans son Etude sur le *Terrain jurassique moyen de l'Yonne,* p. 125. C'est à ce même niveau que M. Peron a rencontré de grands exemplaires dans le Séquanien de Bourges (Cher).

Localités. — Etage Séquanien : Tonnerre. — Etage Rauracien : Mailly-la-Ville, Chaumes d'Arcy, les Roches près de Sougères.

Phymechinus Thiollieri Etallon, 1858.

Phymechinus Thiollierei Etallon, Etud. paléont. sur le Haut-Jura, p. 20. — *Phymechinus Thiollierei* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 791, pl. 485 et 486.

Comme l'a fait remarquer Cotteau, cette espèce offre beaucoup de rapports avec le *Phymechinus mirabilis ;* mais ses tubercules secondaires sont plus nombreux et moins contrastants avec les rangées principales. Sa face supérieure est aussi plus déprimée.

Le *Phymechinus Thiollierei* a été, d'après Cotteau, rencontré à Merry-sur-Yonne.

Localité. — Merry-sur-Yonne.

Phymosoma Douvillei Cotteau (sub *Cyphosoma*) 1875.

Cyphosoma Douvillei Cotteau, Echin. nouv. ou peu connus, 1re série, p. 181, pl. XV, fig. 1-4. — *Cyphosoma Douvillei* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 536 et 880, pl. 404. — *Pliocyphosoma Douvillei* Pomel, Genera, p. 90.

Pour le nom du genre, je crois devoir suivre l'exemple de Desor, de Pomel et de M. Lambert, qui ont adopté la manière de voir de Haime. Ce dernier, en 1853, a proposé le nom de *Phymosoma* destiné à remplacer celui de *Cyphosoma* Agassiz, parce qu'en 1837, Mannerheim l'avait déjà employé pour un genre de Coléoptères. On peut avoir à regretter l'abandon du terme *Cyphosoma* qu'Agassiz avait vulgarisé pour désigner les anciens *Diadema* qui ont leurs tubercules crénelés, mais sans perforation, avec les paires de pores dédoublées à la partie supérieure des ambulacres. Malgré la proposition de Haime adoptée par Desor dans son *Synopsis,* p. 86, MM. Cotteau, de Loriol

et Gauthier ont continué à employer le nom de *Cyphosoma* dans le sens qu'Agassiz lui avait donné. Cela prouve, lorsqu'un nom est vulgarisé, combien il est difficile de l'abandonner, à cause des perturbations inévitables qui peuvent en résulter dans la nomenclature. Cependant, dans le cas présent, la proposition faite par Haime, et adoptée par Desor peu de temps après la création du genre d'Agassiz, semble appuyée sur une raison de principe, qui, encore aujourd'hui, est souvent invoquée pour changer des noms de genres proposés par des auteurs, et qui avaient déjà été employés. Voilà pourquoi j'ai adopté le changement fait par Haime.

Pomel a créé dans ses *Genera*, p. 90, un sous-genre *Pliocyphosoma* pour le *C. Douvillei* Cotteau, qui est jurassique, et pour quelques autres espèces crétacées comme *C. Peroni, C. girumnense, C. Archiaci,* etc. M. Lambert n'a pas adopté ce sous-genre dans sa *Note sur quelques Echinides éocènes* de l'Aude, p. 499, parce qu'il est basé sur la présence d'un plus grand nombre de rangées de tubercules secondaires dans les interambulacraires. Peut-être que Pomel a attaché plus d'importance, dans sa diagnose, à la présence dans les ambulacres de quelques petits tubercules secondaires. Plusieurs des espèces qu'il cite parmi ses *Pliocyphosoma,* ont en effet dans les ambulacres des granules plus forts aux angles des plaques ; mais ces granules peuvent-ils être qualifiés de tubercules secondaires ? Je ne le crois pas. Aussi le sous-genre *Pliocyphosoma* me paraît, comme à M. Lambert, sans valeur.

Dans son Etude sur le *Terrain jurassique moyen de l'Yonne,* p. 41, M. Lambert a signalé le *Phymosoma Douvillei* Cotteau, dans le calcaire oolithique et dans les calcaires grumeleux qui le surmontent, du vallon d'Avigny près de Mailly-la-Ville. Dans cette localité cette espèce se trouve dans le Rauracien, tandis que le type a été recueilli par M. Peron dans le Séquanien de Bourges (Cher).

Localité. — Vallon d'Avigny près de Mailly-la-Ville.

Acropeltis æquituberculata Agassiz, 1840.

Acropeltis æquituberculata Agassiz, Catal. syst. Ectyp. foss. p. 12. — *Acropeltis æquituberculata* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 562, pl. 412 et 413, fig. 1-6.

Cette rare espèce a été rencontrée dans le département de l'Yonne. Cotteau la signale à Merry-sur-Yonne (*Pal. franç.* t. X,

2ᵉ partie, p. 567) et M. Lambert dans le vallon d'Avillon, à peu près dans la même région. Je possède moi-même deux bons exemplaires typiques recueillis dans une tranchée de chemin de fer près de Mailly-le-Château.

Localités. — Merry-sur-Yonne, Mailly-le-Château, vallon d'Avillon près de Bois-d'Arcy.

Dysaster Mœschi Desor, 1857.

Dysaster Mœschi Desor, Synopsis, p. 202. — *Dysaster Mœschi* Cotteau, Pal. franç. t. IX, p. 107, pl. 24, fig. 1-7. — *Dysaster Mœschi* Lambert, Ter. jurass. moyen de l'Yonne, p. 80.

Le *Dysaster Mœschi* se rapproche beaucoup du *Dysaster granulosus* Goldfuss. Il en diffère cependant, comme le dit Cotteau, par sa forme moins allongée, plus dilatée en avant, par l'absence de sillon antérieur, par son sommet ambulacraire moins excentrique en avant, et enfin par sa face inférieure presque plane.

Jusqu'ici le *Dysaster Mœschi* n'avait été rencontré que dans les étages bathonien supérieur et callovien. M. Lambert, dans son Etude sur le *Terrain jurassique moyen de l'Yonne,* p. 80, a signalé cette espèce à Fresnes, à la côte d'Arton près de Môlay et à St-Blaise, dans des calcaires lithographiques marneux qui appartiennent au Rauracien. J'ai moi-même trouvé cette espèce sur le plateau au-dessus d'Annay-sur-Serein.

Localités. — Fresnes, côte d'Arton près Molay, St-Blaise, Annay-sur-Serein.

Etage Séquanien.

Cet étage commence, dans le département de l'Yonne, par les calcaires subcompactes à *Zeilleria egena,* dits horizon de Bazarnes, qui reposent sur les calcaires lithographiques du Rauracien supérieur. Quant à sa limite supérieure, M. Lambert la plaçait au calcaire rocailleux avec *Zeilleria humeralis.* Dans leur récente étude sur l'*étage Kimméridgien entre l'Aube et la Loire,* MM. Paul Lemoine et Camille Rouyer ont préféré séparer cette dernière assise du Séquanien, pour en faire la base de l'étage Kimméridgien. C'est l'étude pétrographique des différentes assises, qui leur a fait adopter l'opinion de M. Hébert. Ils ont fait remarquer les variations rapides de faciès qui

se sont perpétuées pendant les périodes callovienne, oxfordienne, rauracienne et séquanienne. Ces variations ont encore persisté pendant le dépôt des couches inférieures des calcaires dits à Astartes ; mais à partir des calcaires rocailleux à *Zeilleria humeralis,* les modifications pétrographiques cessent. Et on peut remarquer la parfaite continuité de cette assise qui conserve un même faciès de l'Aube à la Loire (*L'Etage Kimméridgien entre l'Aube et la Loire,* p. 71). Pour ces auteurs cette raison paraît décisive. Elle semble conforme à la manière de voir de M. de Lapparent, qui dans son *Traité de Géologie* (3e édition, p. 1090) fait commencer l'étage Kimméridgien par le calcaire à Ptérocères et à *Zeilleria humeralis.*

DIPLOCIDARIS VERRUCOSA, Gauthier, 1873.

Diplocidaris verrucosa Gauthier, Ann. Sc. gol. t. IV, Ech. foss. de l'Algérie, p. 22, pl. 19, fig. 26. — *Diplocidaris verrucosa* Cotteau, Peron et Gauthier, Echin. foss. de l'Algérie, 1er fasc. p. 56, pl. IV, fig. 3. — *Diplocidaris verrucosa* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1re partie, p. 338, pl. 235, fig. 5-7.

On ne connaît encore cette espèce que par ses radioles recueillies d'abord en Algérie par M. Peron. Dans la *Paléontologie française* (t. X, 1re partie, p. 339) Cotteau la signale à Merry-sur-Yonne dans l'Etage séquanien. Il n'y a pas de couches correspondant au Séquanien dans cette localité. On n'y rencontre que le Rauracien. C'est donc une espèce qui devra être reportée parmi celles de ce dernier étage, du moins pour le département de l'Yonne.

LOCALITÉ. — Etage rauracien : Merry-sur-Yonne.

PSEUDOCIDARIS RUPELLENSIS Cotteau (sub *Hemicidaris*) 1869.

Hemicidaris rupellensis Cotteau, Note sur les Echin. du Coral. sup. de l'Algérie (Bull. Soc. géol. de France, 2e série, t. XXVI, p. 532. — *Pseudocidaris rupellensis* Gauthier, Ann. Sc. géol. t. IV, p. 26, pl. 20, fig. 27-33. — *Pseudocidaris rupellensis* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2e partie, p. 28, pl. 267, fig. 2-12 et pl. 268.

Cette espèce n'est encore connue que par ses radioles, dont le développement considérable constitue un caractère saillant. La tige très bombée et de forme bizarrement irrégulière forme un contraste avec la petitesse de la facette articulaire qui est fine-



ment crénelée. Comme le fait remarquer Cotteau dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 29), il est à présumer que les tubercules du test étaient peu développés, mais très espacés. Les radioles en se serrant les uns contre les autres, devaient être gênés dans leur développement ; de là est résulté cet aplatissement bizarre que l'on remarque sur plusieurs côtés de la tige.

Cotteau avait fait de ces radioles une espèce d'*Hemicidaris* ; mais M. Gauthier les a reportés parmi les *Pseudocidaris,* dont ils ont, en effet, plutôt les caractères. En réalité il faudra attendre que l'on ait découvert le test de cette espèce, pour savoir d'une manière certaine à quel genre elle appartient. On connaît des radioles très globuleux et qui sont attribués à des *Cidaris.*

Dans la *Paléontologie française* (t. X, 2e partie, p. 30), Cotteau indique plusieurs localités, soit du département de l'Yonne, soit de France et d'Algérie, dans lesquelles le *Pseudocidaris rupellensis* a été rencontré. Le niveau stratigraphique était le Séquanien. Mais M. Lambert a rencontré les radioles si caractéristiques de cette espèce dans le Rauracien de l'Yonne. Il cite l'espèce dans les calcaires grumeleux des chaumes d'Arcy (*Terrain jurassique moyen de l'Yonne,* p. 62). Et à la page 121 il l'indique dans le vallon d'Avigny près de Mailly-la-Ville.

Localités. — Etage Séquanien : Vincelles, St-Martin-sur-Armançon près Tonnerre. — Etage rauracien : Chaumes d'Arcy et vallon d'Avigny.

Hemipedina Letteroni Cotteau, 1883.

Hemipedina Letteroni Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 509, pl. 398, fig. 10-15.

L'*Hemipedina Letteroni* Cotteau, est une petite espèce qui se fait remarquer par la netteté de sa formule porifère dans les ambulacres. Les tubercules qui ornent chaque plaque majeure sont, comme le dit Cotteau « très distincts du sommet à la base ». (*Pal franç.* t. X, 2e partie, p. 509). Dans les interambulacres les tubercules sont un peu plus développés, et plus largement scrobiculés que dans les ambulacres. Il n'y a pas de tubercules secondaires. La granulation est fine et homogène. Le péristome et l'appareil apical sont ceux des *Hemipedina* les plus typiques.

La petitesse du test de cette espèce pourrait faire croire à un jeune d'un type plus développé. Mais la nature parfaitement nette des caractères ambulacraires fait supposer que cet échinide était arrivé à peu près à son complet état de développement.

LOCALITÉ. — St-Martin-sur-Armançon près Tonnerre.

PYGASTER SUBTILIS, Desor, 1867.

Pygaster subtilis Desor ***in*** Greppin, Etudes géol. sur le Jura suisse, p. 87. — ***Pygaster subtilis*** Desor et de Lorial, Echinol. helvét. (jurassique), p. 280, pl. XLI, fig. 11. — ***Pygaster subtilis***, Cotteau, Pal. franç., t. IX, p. 490, pl. 134 et pl. 135, fig. 1-5.

Cette petite espèce se rapproche assez des individus jeunes du *Pygaster umbrella.* Il suffit, pour s'en rendre compte, de comparer les figures 1 à 5 de la planche 126, et celles 2, 3 et 4 de la planche 127 (*Pal. franç.* t. IX) qui représentent les individus jeunes du *Pygaster umbrella,* avec les figures de la planche 134 qui sont le *Pygaster subtilis.* Mais si la forme générale du test est à peu près la même, la différence devient bien sensible, lorsqu'on étudie l'ornementation des deux espèces. Chez le *Pygaster subtilis* les rangées principales de tubercules interambulacraires sont bien plus saillantes et contrastent davantage avec les rangées secondaires, si on les compare avec les jeunes du *Pygaster umbrella.* D'ailleurs chez ce dernier les rangées de tubercules interambulacraires sont plus homogènes et plus nombreuses.

LOCALITÉ. — Tonnerre.

CLITOPYGUS LETTERONI Cotteau (sub *Echinobrissus*) 1870.

Echinobrissus Letteroni Cotteau, Pal. franç. t. IX, p. 290, pl. 77, fig. 10-14, et pl. 78, fig. 1-6. — ***Cluniculus Letteroni*** Pomel, Genera, p. 58.

D'après la classification des ***Echinobrissiens*** que M. Lambert a proposée dans sa ***Note sur les Echinides de la craie de Ciply,*** p. 28, l'***Echinobrissus Letteroni*** Cotteau, rentre dans le genre *Clitopygus* Pomel. En effet, dans cette espèce les pores des ambulacres sont inégaux ; les internes sont ronds, tandis que les externes sont allongés en virgules. De plus, le périprocte est placé à une certaine distance de l'apex dans un sillon qui ne

le dépasse pas. Ce sont bien là les caractères des *Clitopygus* tels que M. Lambert les a indiqués.

Dans ses *Genera,* p. 57, Pomel a placé l'*Echinobrissus Letteroni* dans une section *Cluniculus,* qui dépend de son genre *Nucleolites* qu'il a caractérisé à peu près comme le faisait Desor dans le *Synopsis,* p. 257. Mais ce genre *Nucleolites* Desor, est tout différent de la diagnose de Lamarck qui a créé ce genre ; il ne saurait donc être conservé. Mais ce n'est pas tout ; comme je l'ai déjà dit, en parlant de l'*Echinobrissus clunicularis.* p. 19, les *Nucleolites* Lamarck, tels que cet auteur les comprenait, sont synonymes des *Echinobrissus* Breynius, et devraient être supprimés. Mais M. Lambert les a repris en les restreignant aux espèces qui ont leur périprocte séparé de l'apex par les plaques de l'interambulacre impair postérieur, tandis que les *Echinobrissus* ont leur périprocte uni à l'apex par des plaques supplémentaires qui appartiennent à cet organe. Quant à la section *Cluniculus* Pomel, elle doit suivre le sort des *Nucleolites* tels que Desor les comprenait.

Dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 291) Cotteau a bien fait ressortir les différences qui séparent son *Echinobrissus Letteroni* des *Echinobrissus scutatus, icaunensis* et *Haimei.* La première de ces espèces est un *Nucleolites* typique, puisque le sillon anal remonte jusqu'à l'apex, mais le périprocte ne touche pas à l'apex. Les deux autres espèces sont des *Clitopygus.* Le *C. icaunensis* diffère du *C. Letteroni* par son périprocte beaucoup plus rapproché du bord postérieur. C'est le contraire qui se remarque dans le *C. Haimei* dont le périprocte est bien plus près de l'apex que dans *C. Letteroni.* Cotteau compare aussi le *Clitopygus Letteroni* avec l'*Echinobrissus Perroni* Etallon, qui est encore un *Clitopygus.* Et il fait remarquer que cette dernière espèce beaucoup plus voisine « sera cependant reconnaissable à sa forme constamment plus déprimée, à son étoile ambulacraire plus grande et plus pétaloïde, à son sillon anal plus étroit et plus aigu. » Pomel a placé l'*Echinobrissus Perroni* dans un sous-genre *Acromazus* qui n'a été accepté ni par Cotteau, ni par M. Lambert.

Localité. — Tonnerre.

Etage Kimméridgien.

Comme je l'ai dit précédemment, avec MM. P. Lemoine et C. Rouyer je fais commencer l'étage Kimméridgien par les

calcaires rocailleux à *Zeilleria humeralis*. Quant à la limite supérieure de l'étage elle coïnciderait avec les couches calcareo-argileuses et marneuses caractérisées par une Ammonite, le *Reineckia Eudoxus*.

POLYCIDARIS LEGAYI Sauvage et Rigaux (sub *Cidaris*) 1872.

Cidaris Legayi Sauvage et Rigaux, Note sur quelques Echinides des étages jurassiques du Boulonnais (Bull. Soc. géol. de France, 3ᵉ série, t. I, p. 139, pl. I, fig. 2 (exclure fig. 2 *b*, 2 *c*). — *Cidaris Legayi* Cotteau, Pal. franç. t. X, 1ʳᵉ partie, p. 222, pl. 201, fig. 5-7 et pl. 202, fig. 1-9. — *Paracidaris* et *Polycidaris Legayi* Pomel, Genera, p. 109. — *Cidaris Legayi* P. Lemoine et C. Rouyer, l'Etage Kimméridgien entre l'Aube, et la Loire p. 38.

Comme l'a fait remarquer M. le commandant Savin dans son *Catalogue raisonné des Echinides fossiles de la Savoie,* p. 167, Pomel a placé le *Cidaris Legayi* dans deux sous-genres : *Paracidaris* et *Polycidaris* (*Genera* p. 109) qui dépendent de son genre *Plegiocidaris*. M. Savin estime que cette espèce doit plutôt être rattachée aux *Polycidaris* Quenstedt.

C'est Quenstedt qui, en 1858, a créé le genre *Polycidaris* dans son *Der Jura,* p. 644, pour une espèce à laquelle il a donné le nom de *Polycidaris multiceps*. C'est un type avec tubercules perforés et fortement crénelés. Les ambulacres presque droits, sont fort étroits, de telle sorte que les deux rangées de granules se touchent presque et laissent très peu de place à la zone granuleuse médiane. Chaque granule correspond à une paire de pores. Ceux-ci sont séparés par un renflement granuliforme. Dans les interambulacres les tubercules sont peu développés, mais nombreux. La zone miliaire est très large et entoure les scrobicules qui sont elliptiques et confluents. Il n'y a point de cercle scrobiculaire formé par un cordon de granules plus développés. Dans l'*Echinologie helvétique* (jurassique), p. 81, M. de Loriol admet le genre *Polycidaris* à cause de l'étroitesse des aires ambulacraires, du nombre considérable des tubercules interambulacraires dont les scrobicules sont fortement confluents et entourés par une zone miliaire fine et uniforme ; mais il place ce genre dans la famille des *Rhabdocidarœ,* parce qu'il croit que le type du genre *P. multiceps* a ses pores ambulacraires unis par un sillon. Dans le *Synopsis,* p. 437, Desor dit le contraire. La diagnose de Pomel est conforme à celle de Desor. Et les espèces qu'il cite ont leurs pores séparés par



un granule. Je signalerai notamment une espèce que Quenstedt lui-même a établie et placée dans son genre *Polycidaris*. Je veux parler du *P. nonarius* qui a incontestablement ses pores séparés par un granule. Je crois devoir interprêter le genre *Polycidaris* comme l'ont fait Desor et Pomel.

J'en viens maintenan au *Cidaris Legayi* Sauvage et Rigaux. Ses zones porifères sont formées de pores séparés par un renflement granuliforme. Ses aires ambulacraires presque droites, sont, comme le dit Cotteau, très étroites surtout à la partie supérieure, et garnies de deux rangées de granules assez rapprochés les uns des autres. La figure 6 de la planche 201 (*Pal. franç.* t. X, 1re partie) montre des granules inégaux. C'est cette particularité qui a probablement engagé Pomel à inscrire le *C. Legayi* parmi ses *Paracidaris*. Quant aux interambulacres, ils ont des tubercules fortement perforés et crénelés, au nombre de huit par rangée. Les scrobicules sont profonds, elliptiques et confluents. La zone miliaire est bien développée et détermine un espace assez considérable entre les scrobicules et la zone porifère des ambulacres. Ces divers caractères sont à peu près ceux des *Polycidaris*. Cependant les tubercules interambulacraires sont moins nombreux que dans les exemplaires typiques du genre, comme *Polycidaris multiceps, nonarius*, etc. Dans ces conditions je crois devoir, avec M. le commandant Savin, placer le *Cidaris Legayi* parmi les *Polycidaris*.

Cette espèce a été récemment signalée dans le Kimméridgien de l'Yonne par MM. P. Lemoine et C. Rouyer (*L'Etage Kimméridgien entre l'Aube et la Loire,* p. 38). Jusqu'ici le *P. Legayi* n'avait été rencontré que dans le Portlandien des environs de Boulogne-sur-Mer. M. Savin l'a à son tour signalé dans le Tithonique des environs de Chambéry.

LOCALITÉ. — Tonnerre (bois de la Garenne).

HEMICIDARIS MITRA Agassiz, 1840.

Hemicidaris mitra Agassiz, Catal. syst. Ecty. foss. p. 8. — *Tiaris mitra* Quenstedt, Petrefact. Deuts. Echinod. p. 276, pl. LXX, fig. 51. — *Hemicidaris mitra,* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 137, pl. 299.

Cette espèce dans la nouvelle classification des *Hemicidaridæ* que M. Lambert a proposée dans sa *Note sur la Faune du Vésulien de St-Gaultier* p. 482, est un véritable *Hemicidaris,* puisque les plaques porifères des ambulacres sont des ma-

jeures avec trois plaquettes porifères, et un petit tubercule perforé et crénelé sur chaque plaque majeure.

L'*Hemicidaris mitra* se distingue surtout par sa forme élevée, par ses aires ambulacraires droites et un peu renflées, par ses aires interambulacraires garnies de deux rangées de tubercules relativement petits, nombreux et serrés.

Dans ses *Petrefacten Kunde Deutschlands Echinodermen*, p. 276, Quenstedt a placé cette espèce dans son genre *Tiaris* qu'il venait de créer. M. Lambert dans sa classification fait de cette création de Quenstedt un simple sous-genre des *Gymnocidaris*, dont il diffère par ses ambulacres flexueux, très étroits, et par ses radioles claviformes. (*Echinides de la Faune du Vésulien de St-Gaultier*, p. 483). Ainsi compris, les *Tiaris* semblent ne pas correspondre parfaitement à la signification plus étendue que Quenstedt leur avait donnée, et ne permettent pas d'y comprendre l'*H. mitra* Agassiz.

Dans la *Paléontologie française* (t. X, 2ᵉ partie, p. 139), Cotteau signale l'*Hemicidaris mitra* dans le Kimméridgien d'Epineul.

LOCALITÉ. — Epineul.

HEMICIDARIS HOFFMANNI Rœmer (sub *Cidarites*) 1836.

Cidarites Hoffmanni Rœmer, Die Versteiner, der Nordd., Oolit. p. 25, pl. 18. — *Hemicidaris Hoffmanni* Agassiz, Catal. syst. Ecty. foss. pl. 8. — *Hemicidaris Hoffmanni* Cotteau, Pal. franç., t. X, 2ᵉ partie, p. 146, pl. 301.

L'*Hemicidaris Hoffmanni* Rœmer, est encore une espèce que Cotteau a rencontrée dans le Kimméridgien d'Epineuil près de Tonnerre, et qu'il a signalée dans la *Paléontologie française* (t. X, 2ᵉ partie, p. 146, pl. 301).

Génériquement, cette espèce appartient aux *Hemicidaris* tels que M. Lambert les a circonscrits. Cependant la constitution des ambulacres, d'après la diagnose que Cotteau a donnée, éloigne un peu l'espèce du vrai type. La figure 9 de la planche 301 (*Pal. franç.* t. X, 2ᵉ partie), ne fait que confirmer cette pensée. Dans les *Hemicidaris* typiques, les petits tubercules crénelés et perforés des plaques majeures ambulacraires arrivent jusqu'au sommet de l'aire, et sont séparés les uns des autres par de petits granules qui correspondent à chacune des paires de pores. Dans l'*Hemicidaris Hoffmanni* les petits tubercules ambulacraires, au-dessus de l'ambitus, semblent simple-

ment perforés et sans crénelures. De plus, ils se transforment en granules en approchant de l'appareil apical ; et, comme le dit Cotteau, « ils tendent à se confondre avec les granules inégaux et épars qui les accompagnent. » Cette différence ne saurait empêcher l'espèce d'entrer dans le genre *Hemicidaris,* d'autant plus que parfois on trouve des variétés de l'*H. crenularis* qui reproduisent cette particularité.

LOCALITÉ. — Epineuil près de Tonnerre.

TROCHOTIARA NEGLECTUM Desor (sub *Pseudodiadema*) 1856.

Pseudodiadema neglectum Desor, Synopsis, p. 66. — *Pseudodiadema neglectum* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2ᵉ part. p. 374, pl. 366. — *Trochotiara neglectum* Lambert *in* P. Lemoine et Ch. Rouyer, l'Etage Kimméridgien entre l'Aube et la Loire, p. 56.

Cotteau a été le premier à signaler le *Trochotiara neglectum* Desor (sub *Pseudodiadema*) dans le département de l'Yonne. Dans la *Paléontologie française* (t. X, 2ᵉ partie, p. 378) il signale cette espèce dans le Séquanien de Tonnerre ; puis dans le Kimméridgien de Chablis. Enfin MM. P. Lemoine et C. Rouyer l'ont rencontrée aux moulins de Lain. (*L'Etage Kimméridgien entre l'Aube et la Loire,* p. 56).

Dans ce dernier ouvrage, M. Lambert a reporté l'espèce parmi ses *Trochotiara.* En effet, le *Pseudodiadema neglectum* Desor, est de forme rotulaire, faiblement pentagonal ; sa face supérieure est aplatie, avec un apex grand, pentagonal, caduc.

Quant à la formule porifère des ambulacres, je trouve des divergences assez grandes dans les différents types représentés par Cotteau dans la *Paléontologie française.* La planche 365, fig. 4 et 5, donne le grossissement d'un ambulacre qui ne présente à l'ambitus qu'une seule plaque majeure avec quatre paires de pores. Toutes les autres plaques sont oligopores. Cette disposition est bien celle que M. Lambert déclare caractéristique de ses *Trochotiara.* L'échantillon représenté a été recueilli dans le Rauracien de Saint-Mihiel. A la planche 366, fig. 1-5, Cotteau a donné le dessin d'un autre échantillon du Kimméridgien de Bar-sur-Aube, dont les ambulacres diffèrent du précédent. En effet, la figure 4 donne le grossissement d'un ambulacre chez lequel je compte jusques à quatre plaques majeures qui au milieu de l'aire, montrent plus de trois paires de pores. Ne pourrait-on pas dire que cet exemplaire appartient à une

autre coupe générique. Dans tous les cas, il s'éloigne de la diagnose proposée par M. Lambert pour ses *Trochotiara.*

Si maintenant je considère les étages géologiques dans lesquels ces deux échantillons ont été rencontrés, je constate que l'exemplaire qui répond à la diagnose des *Trochotiara* appartient au Rauracien inférieur de Saint-Mhiel. Et celui qui a les plaques polypores au milieu des aires ambulacraires vient du Kimméridgien de Bar-sur-Aube. Or le type de Desor *Pseudodiadema neglectum* du *Synopsis* a été trouvé dans le *Ptérocérien* de Pierre-percée. MM. Lemoine et Rouyer sont d'avis que ce sous-étage fait partie de l'étage Kimméridgien. Il faudrait en conclure que c'est le type polypore qui serait le véritable *Pseudodiadema neglectum* Desor. Quant à l'échantillon de St-Mihiel de la planche 365, je crois que l'on pourrait le rapprocher du *Trochotiara mamillanum.* La principale différence que je constate entre cette espèce et l'échantillon de St-Mihiel, c'est le développement plus considérable des petits tubercules à l'extrémité supérieure des ambulacres dans l'exemplaire de St-Mihiel. Mais cette différence ne peut-elle pas être considérée comme une simple variété ?

Pomel avait, dans ses *Genera* p. 105, fait du *Pseudodiadema neglectum* une espèce de son genre *Tiarella.* Mais ce terme ayant été précédemment employé deux fois dans un sens tout différent, ne pouvait être conservé. M. Lambert lui a substitué le genre *Trochotiara.* J'ai laissé, comme l'a fait M. Lambert, le *P. neglectum* parmi les *Trochotiara* ; mais en prenant pour type l'exemplaire de Bar-sur-Aube qui a un ambulacre hétérogène pour la formule porifère, il semble que l'espèce serait mieux placée parmi les *Tiaromma*, tels que M. Lambert les a caractérisés.

LOCALITÉS. — Etage Kimméridgien : Chablis, Lain. — Etage Séquanien. — Tonnerre.

PHYMOSOMA SUPRACORALLINUM Cotteau (sub *Cyphosoma*) 1865.

Cyphosoma supracorallinum Cotteau, Catal. rais. des Echin. foss. de l'Aube, p. 26, pl. I, fig. 12-16. — *Cyphosoma supracorallinum* Cotteau, Pal. franc., t. X, 2e partie, p. 541, pl. 405 et 406, fig. 1-5.

Le *Phymosoma supracorallinum* est une espèce connue seulement par quelques exemplaires. Cotteau l'a d'abord établie avec des échantillons de l'Aube. Il en avait fait un *Cyphosoma.* Et cette dénomination a été conservée dans la *Paléontologie*



française (t. X, 2ᵉ partie, p. 541, pl. 405 et pl. 406, fig. 1-5). Après les observations de Haime, de Desor et de Pomel, et plus récemment, de M. Lambert, je reporte l'espèce parmi les *Phymosoma.*

Dans la *Paléontologie française* Cotteau signale le *Phymosoma supracorallinum* dans le Kimméridgien de Tonnerre.

LOCALITÉ. — Tonnerre.

Etage Portlandien.

Dans le département de l'Yonne, nous ne rencontrons que la partie inférieure de l'étage portlandien. Le sous-étage purbeckien fait absolument défaut. Et les assises portlandiennes passent régulièrement à celles qui les surmontent, et appartiennent à l'étage néocomien base des Terrains crétacés.

Cotteau a fait en 1868, une étude stratigraphique de l'étage portlandien de notre département. Ce travail fait partie de la *Monographie paléontologique et géologique de l'étage portlandien du département de l'Yonne* par M. P. de Loriol. (*Bull. soc. sc. hist. et nat. de l'Yonne,* t. XXI, p. 437). Notre Portlandien y est divisé en deux zones : 1° La zone inférieure est caractérisée par l'*Ammonites gigas,* Zieten. 2° La zone supérieure a pour fossile caractéristique le *Pinna suprajurensis.* Ces deux niveaux ont un faciès assez constant dans les différentes localités où l'on rencontre l'étage portlandien.

PERISALENIA LAMBERTI Cotteau (sub *Acrosalenia*) 1880.

Acrosalenia Lamberti Cotteau, Pal. franç., t. X, 1ʳᵉ partie, p. 405, pl. 254 et 255. — *Perisalenia Lamberti* Valette, Etude sur la formule porifère de quelques Echiniques réguliers, p. 25.

C'est dans la *Paléontologie française* (t. X, 1ʳᵉ partie, p. 405, pl. 254, 255), que Cotteau a établi cette espèce avec des échantillons que lui avait fournis M. Lambert. Il en avait fait un *Acrosalenia* à cause de son apex qui est en effet bien typique. Mais dans une récente *Etude sur la formule porifère de quelques Echinides réguliers* page 6, j'ai fait voir que, sous le rapport de la constitution des ambulacres, les anciens *Acrosalenia* contiennent trois types bien distincts. Et j'ai placé l'*A. Lamberti* parmi les *Perisalenia* qui sont caractérisés par des ambulacres, dont la partie supérieure, à partir de l'ambitus,

n'a que des plaques primaires portant des tubercules perforés et crénelés, remplacés parfois par des granules inégaux. Telle est bien, en effet, la disposition remarquée sur les figures que Cotteau a données. La planche 255, figure 1 représente la partie supérieure des ambulacres d'un individu qui a conservé son apex remarquable par le grand nombre des plaques supplémentaires. On voit bien, dans les ambulacres, que les plaquettes sont toutes primaires et tuberculifères. La figure 3 de la même planche donne un fragment d'ambulacre grossi, qui a dû être pris vers l'ambitus. Les tubercules deviennent là inégaux, et semblent même remplacés, de-ci de-là, par des granules. Cette inégalité a créé une modification apparente dans la formule porifère, puisque en face d'un tubercule plus développé, on voit correspondre deux plaquettes porifères ; mais si on examine bien, il n'est pas difficile de se rendre compte de ce qui s'est passé. Le tubercule plus gros s'est développé aux dépens de son voisin qui a été gêné dans sa croissance ; mais celui-ci n'en reste pas moins placé sur la plaquette à laquelle il doit correspondre. Dès lors il n'y a pas une réelle dérogation à la règle ci-dessus établie.

Le *Perisalenia Lamberti* est une espèce jusqu'ici fort rare, puisque MM. Coquand et Lambert ont été les seuls à l'avoir rencontrée. M. Lambert a recueilli dans le Portlandien de Vezannes près de Tonnerre une petite plaquette sur laquelle se trouvent réunis une quinzaine d'échantillons. De son côté, Coquand a rencontré une autre plaquette plus grande sur laquelle on voit vingt-cinq individus réunis. Il est à présumer que cette espèce, assez petite de taille, aimait à vivre en colonies.

Localité. — Vézannes près de Tonnerre.

Pseudocidaris grayensis Etallon (sub *Cidaris*) 1864.

Cidaris grayensis Etallon, Etud. paléont. sur le Jura Graylois (Mém. soc. d'Emulation du Doubs, 2e série, t. VIII, p. 483. — *Pseudocidaris grayensis* Cotteau, Pal. franç. t. X, 2e partie, p. 39, pl. 270, fig. 10-12.

Cette espèce n'est encore connue que par ses radioles. Ceux-ci ont de grands rapports avec les radioles du *Pseudocidaris Thurmanni* Agassiz. Et l'on comprend facilement les hésitations que Cotteau a éprouvées dans la *Paléontologie française,* lorsqu'il s'est occupé de ces radioles. Il a fini cependant par



maintenir le ***Pseudocidaris grayensis,*** parce que ces radioles sont de plus petite taille, leur tige est plus grêle, plus resserrée à la base ; enfin les granules du sommet sont relativement plus saillants.

Cette espèce paraît particulière à l'étage portlandien.

LOCALITÉ. — Bernouil, Bleigny-le-Carreau, Auxerre.

CLITOPYGUS BRODIEI Wright (sub *Echinobrissus*) 1850.

Echinobrissus Brodiei Wright, Monogr. of the Brit. foss. Echin. ool. p. 352, pl. XXXV, fig. 1, et pl. XLIII, fig. 3. — *Echinobrissus Brodiei* Cotteau, Pal. franç. t. IX, p. 304 pl. 81. — *Acromazus Brodiei* Pomel, Genera, p. 51.

D'après la classification des *Echinobrissiens* de M. Lambert qu'il a proposée dans sa *Note sur les Echinides de la craie de Ciply,* p. 28, cette espèce rentre dans le genre *Clitopygus* Pomel, puisque ses ambulacres ont des pores inégaux dans leur partie pétaloïde ; de plus, le périprocte placé à une certaine distance de l'apex, se trouve dans un sillon qui ne remonte pas plus haut.

Pomel a fait de cette espèce et de quelques autres, un sous-genre *Acromazus* qui n'a pas été accepté par les auteurs. Sa caractéristique semble résider surtout dans la constitution de son apex « dont le madréporide est, comme le dit Pomel, développé en bouton central, autour duquel se rangent, en alternant en cercle, les autres plaques apicales beaucoup plus petites ; les ocellaires postérieures parfois même séparées. » (*Genera,* p. 50). Il suffit de se rappeler combien sont grandes les variations dans la disposition réciproque des plaques apicales, pour comprendre qu'il est difficile de s'en servir comme caractéristique de divisions génériques. Lorsque l'on trouve dans un même type, comme par exemple les *Echinocorys*, les *Clypeaster* et les *Echinolampas* une disposition toujours la même, on peut dire qu'elle est caractéristique, et vient fortifier les autres caractères génériques. Mais vouloir se servir de ces variations apicales pour séparer des types qui dans tous leurs autres caractères sont identiques, c'est semble-t-il faire une œuvre vaine. D'ailleurs M. Gauthier n'a-t-il pas prouvé combien était peu justifiée la création du genre *Mecaster* Pomel, destiné à séparer des *Hemiaster* les espèces dont les plaques génitales postérieures son, dans l'apex, entièrement séparées par la plaque madréporiforme ? Etudiant un grand nombre d'*Hemiaster* algériens, il a fait voir toutes les variations qui

pouvaient à ce sujet exister dans un même type, et parfois dans une même espèce (*Recherches sur l'appareil apical dans le genre Hemiaster.* Congrès de Nancy. Année 1886).

Mais si dans l'*Echinobrissus Brodiei* Wright, la forme de l'apex ne saurait servir à établir une division générique, il n'en est pas moins vrai que la disposition de ses plaques génitales et ocellaires autour du corps madréporiforme est un caractère spécifique excellent pour distinguer cette espèce de ses congénères les plus voisines. Ainsi par exemple, le *Clitopygus Haimei* Wright se distingue nettement du *C. Brodiei* par son apex tout différent, puisque les deux génitales postérieures séparent, en se touchant, les ocellaires postérieures du corps madréporiforme.

LOCALITÉ. — Auxerre.

CLITOPYGUS HAIMEI Wright (sub *Echinobrissus*) 1855.

Echinobrissus Haimei Wright, Monogr. of the Brit. foss. Echinod. ool. p. 98. — *Echinobrissus Haimei* de Loriol, Monogr. paléont. de l'étage portlandien de l'Yonne, p. 655, pl. XIV, fig. 10. — *Echinobrissus Haimei* Cotteau, Pal. franç. t. IX, p. 310, pl. 83, fig. 1-6.

L'*Echinobrissus Haimei* Wright, appartient comme l'espèce précédente aux *Clitopygus* Pomel. Dans sa *Monographie paléontologique et géologique de l'étage portlandien de l'Yonne,* p. 655, M. de Loriol a décrit un petit échantillon qu'il a rapporté à l'*E. Haimei* Wright. Mais il a fait une réserve : « Ce n'est pas, dit-il, avec une entière certitude, mais seulement avec une grande probabilité que j'applique à cette espèce le nom de *Echin. Haimei,* lequel est connu seulement par une mention de M. Wright. » Cotteau parlant de ce rapprochement dans la *Paléontologie française* (t. IX, p. 312) dit qu'il lui paraît douteux. Voici son appréciation : « Dans l'exemplaire du Portlandien de l'Yonne, le sillon anal est plus large et plus évasé, et ne paraît pas se rétrécir comme dans le type de Boulogne, et je serais porté à y voir plutôt un échantillon de petite taille de l'*E. Bourgueti.* » Si l'on compare les figures de l'*E. Haimei* que M. de Loriol a données, planche XIV, fig. 10, avec celles de l'*E. Bourgueti* de la *Paléontologie française* (t. IX, pl. 79, fig. 1-6), on voit de suite que le périprocte est beaucoup plus rapproché de l'apex dans l'*E. Bourgueti* que dans l'*E. Haimei.* Aussi c'est à tort que Cotteau a tenté de considérer l'échantillon du Porlandien de l'Yonne comme un petit individu de l'*E. Bourgueti.* D'ailleurs



dans la classification de M. Lambert cette dernière espèce est un *Nucleolites* puisque le sillon anal remonte comme le dit Cotteau, jusqu'à l'apex, lorsque l'*E. Haimei* est un *Clitopygus*, le périprocte étant placé à une certaine distance de l'apex et dans un sillon qui ne remonte pas plus haut.

LOCALITÉ. — Auxerre (route d'Avallon).

Après avoir terminé la révision de toutes les espèces d'Echinides rencontrées dans les différentes assises jurassiques du département de l'Yonne, je crois devoir terminer ce travail en donnant la liste de ces espèces en les groupant par Etages.

Etage Hettangien.

Plegiocidaris Falsani *Dumortier*.
Cidaris Itys *d'Orbigny*.
Diademopsis serialis *Agassiz*.
— æquituberculata *Lambert*.

Etage Liasien.

Rhabdocidaris Moreaui *Cotteau*.
Eodiadema minutum *Buckmann*.

Etage Toarcien.

Mesodiadema angeliacense *Valette*.

Etage Bajocien.

Plegiocidaris cucumifera *Agassiz*.
Paracidaris spinulosa *Rœmer*.
Rhabdocidaris copeoïdes *Agassiz*.
— horrida *Mérian*.
Trochotiara depressum *Agassiz*.
Diplopodia pentagona *M'Coy*.
Hemipedina icaunensis *Cotteau*.
Phymechinus Jauberti *Cotteau*.
Holectypus hemisphœricus *Agassiz*.
Pygorhytis ringens *Agassiz*.

Etage Bathonien.

Plegiocidaris bathonica *Cotteau*.
— sublœvis *Cotteau*.
— Davousti *Cotteau*.
Paracidaris Babeaui *Cotteau*.
Acrosalenia spinosa *Agassiz*.
— pseudodecorata *Cotteau*.
— Marioni *Cotteau*.
Plesiosalenia Lycetti *Wright*.
Hemicidaris icaunensis *Cotteau*.
— luciensis *d'Orbigny*.
— Lamberti *Cotteau*.
— grimaultensis *Cotteau*.
— stricta *Cotteau*.
Glypticus censoriensis *Cotteau*.
Cidaropsis minor *Agassiz*.
Polycyphus corallinus *Cotteau*.
Psephechinus Vacheyi *Cotteau*.
— multigranularis *Cotteau*.
Holectypus depressus *Leske*.
Pygurus Michelini *Cotteau*.
Clypeus Rathieri *Cotteau*.
Pygorhytes ovalis *Leske*.
Echinobrissus clunicularis *Llhywd*.
— triangularis *Cotteau*.
Holcœpygus elongatus *Agassiz*.
— Griesbachi *Wright*.
— amplus *Agassiz*.
— crepidula *Agassiz*.
Nucleolites Edmundi *Cotteau*.
— latiporus *Agassiz*.

Etage Callovien.

Collyrites elliptica *Lamarck.*

Etage Oxfordien.

Rhabdocidaris copeoïdes *Agassiz.*
Paracidaris florigemma *Phillips.*

Etage Argovien (1).

*Cidaris silicea *Cotteau.*
Plegiocidaris coronata *Schlotheim.*
* — cervicalis *Agassiz.*
— filograna *Agassiz.*
— granulata *Cotteau.*
Paracidaris Blumenbachi *Münster.*
— florigemma *Phillips.*
Rhabdocidaris copeoïdes *Agassiz.*
— caprimontana *Desor.*
— drogiaca *Cotteau.*
— trigonacantha *Agassiz.*
— Ritteri *Desor.*
*Diplocidaris gigantea *Agassiz.*
*Hemicidaris crenularis *Lamarck.*
* — Guerini *Cotteau.*
*Tiaris Quenstedti *Mérian.*
Trochotiara priscum *Agassiz.*
— Marechali nov. sp.
Polyplodia bipunctata *Desor.*
*Diplopodia Courtauti *Cotteau.*
— drogiaca *Cotteau.*
Hemipedina gigniacencis *Cotteau.*
Phalacropedina Guerangeri *Cotteau.*
Phalacropedina Guerangeri *Cotteau.*
Magnosia decorata *Agassiz.*
*Glypticus hieroglyphicus *Goldfuss.*
*Pedina Michelini *Cotteau.*
* — Charmassei *Cotteau.*
* — sublœvis *Agassiz.*
*Stomechinus perlatus *Desmaret.*
Holectypus depressus *Leske.*
* — drogiacus *Cotteau.*
* — corallinus *d'Orbigny.*
*Pygaster umbrella *Agassiz.*
*Metaporhinus Michelini *Agassiz.*
*Grasia elongata *Al. Gras.*
Dysaster granulosus *Münster.*
Collyrites bicordata *Klein.*
— acuta *Desor.*
— Desori *Cotteau.*
— dorsalis *Agassiz.*
— conica *Cotteau.*
— Lamberti *nov. sp.*
— pasilliensis *nov. sp.*
*Hyboclypeus drogiacus *Cotteau.*
* — Wrighti *Etallon.*
*Nucleolites scutatus *Lamarck.*
*Clitopygus strictestallatus *nov. sp.*
*Desorella elata *Desor.*

Etage Rauracien.

Cidaris monilifera *Goldfuss.*
— propingua *Münster.*
Typocidaris marginata *Goldfuss.*
Plegiocidaris cervicalis *Agassiz.*
— lineata *Cotteau.*
— elegans *Münster.*
— elegantula *Valette.*
— Valfinensis *Cotteau.*
— pseudospinosa nov. sp.
Paracidaris Blumenbachi *Münster.*
— florigemma *Phillips.*
Rhabdocidaris Ritteri *Desor.*
— megalacantha *Agassiz.*
— censoriensis *Cotteau.*

(1) Les espèces marquées d'un astérisque se trouvent dans le calcaire à chailles.

— Orbignyi *Agassiz.*
— nobilis *Münster.*
— virgata *Gauthier.*
Diplocidaris gigantea *Agassiz.*
— Etalloni *de Loriol.*
— verrucosa *Gauthier.*
Pseudocidaris rupellensis *Cotteau.*
Hemicidaris crenularis *Lamarck.*
— serialis *Quenstedt.*
Gymnocidaris diademata *Agassiz.*
Tiaris Quenstedti *Mérian.*
— Meryaca *Cotteau.*
Acrocidaris nobilis *Agassiz.*
Pseudodiadema florescens *Agassiz.*
— censoriensis *Cotteau.*
— tetragramma *Agassiz.*
— pseudodiadema *Lamarck.*
— Orbignyi *Cotteau.*
— Rathieri *Cotteau.*
Trochotiara priscum *Agassiz.*
— Royeri *Cotteau.*
Polydiadema lenticulatum *Desor.*
Polyplodia aroviensis *Thurmann.*
— subangularis *Goldfuss.*
Acropeltis æquituberculata *Agassiz.*
Pseudosalenia aspera *Agassiz.*
Glypticus hieroglyphicus *Goldfuss.*
— Lamberti *Cotteau.*
Pedina sublœvis *Agassiz.*
Phalacropedina Guerangeri *Cotteau.*
Phymechinus mirabilis *Agassiz.*
— Thiollierei *Etallon.*
Phymosoma Douvillei *Cotteau.*
Magnosia nodulosa *Goldfuss.*
Stomechinus perlatus *Desmaret.*
— Orbignyi *Cotteau.*
Pygaster umbrella *Agassiz.*
Pileus pileus *Agassiz.*
Pygurus Blumenbachi *Kock et D.*
— icaunensis *Cotteau.*
— Haussmanni *Kock et D.*
Metaporhinus censoriensis *Cotteau.*
Dysaster granulosus *Münster.*
— Mœschi *Desor.*
Pseudodesorella Orbignyi *Cotteau.*
Pyrina icaunensis *Cotteau.*

Etage Séquanien.

Paracidaris florigemma *Phillips.*
Pseudocidaris rupellensis *Cotteau.*
Gymnocidaris diademata *Agassiz.*
Hypodiadema Rathieri *Cotteau.*
Pseudosalenia aspera *Agassiz.*
Pseudodiadema pseudodiadema *Lamarck.*
— Orbignyi *Cotteau.*
— florescens *Agassiz.*
Trochotiara neglectum *Desor.*
Hemipedina Letteroni *Cotteau.*
Glypticus Lamberti *Cotteau.*
Stomechinus Robineaui *Cotteau.*
— perlatus *Desmaret.*
Pygaster umbrella *Agassiz.*
— Gresslyi *Agassiz.*
— subtilis *Desor.*
Pygurus Blumenbachi *Kock et D.*
— Haussmanni *Kock et D.*
Pseudodesorella Orbignyi *Cotteau.*
Clitopygus Letteroni *Cotteau.*

Etage Kimméridgien.

Polycidaris Legayi *Sauvage et Rig.*
Rhabdocidaris Orbignyi *Agassiz.*
Acrosalenia angularis *Rœmer.*
Pseudosalenia aspera *Agassiz.*
Pseudocidaris Thurmanni *Agassiz.*
Hemicidaris Desori *Cotteau.*
— ricetensis *Cotteau.*
— purbeckensis *Forbes.*
— mitra *Agassiz.*
— Hoffmanni *Rœmer.*
Hypodiadema Rathieri *Cotteau.*
— pisum *Cotteau.*
Pseudodiadema Rathieri *Cotteau.*
Trochotiara mamillanum *Rœmer.*

Trochotiara neglectum *Desor.*
Phymosoma supracorallinum *Cotteau.*
Stomechinus semiplacenta *Agassiz.*
Holectypus corallinus *d'Orbigny.*
Pygurus jurensis *Marcou.*
— Blumenbachi *Kock et D.*
— Haussmanni *Kock et D.*
Dysaster granulosus *Goldfuss.*
Nucleopygus icaunensis *Cotteau.*

Etage Portlandien.

Hemicidaris purbeckensis *Forbes.*
Clitopygus Brodiei *Wright.*
— Haimei *Wright.*
Perisalenia Lamberti *Cotteau.*
Pseudosalenia aspera *Agassiz.*
Pseudocidaris grayensis *Etallon.*

Je viens d'étudier les cent quarante-cinq espèces d'Echinides qui ont été recueillies dans les différents étages jurassiques du département de l'Yonne. Il y en a une trentaine qui se rencontrent dans plusieurs étages successifs. Les autres sont propres à chacun des niveaux stratigraphiques où elles se trouvent. J'ai cru devoir mentionner quelques autres espèces qui ont été recueillies seulement sur les limites extérieures de notre département, et seront, il faut l'espérer, ajoutées un jour à notre liste déjà considérable des Echinides fossiles de l'Yonne.

Dans la discussion de chacune des espèces, j'ai eu l'occasion d'étudier certains types qui m'ont parus nouveaux, et pour lesquels j'ai cru devoir créer des espèces particulières, dont voici les noms : *Plegiocidaris pseudospinosa, Plegiocidaris subbabeaui, Mesodiadema angeliacense, Diplopodia tuberculata, Diplopodia rotula, Hemipedina tramensis. Psephechinus plesioplacenta. Trochotiara Marechali, Collyrites Lamberti, Collyrites pasilliensis, Clitopygus strictestellatus.*

Enfin, ayant à étudier le démembrement de l'ancien genre *Leiosoma* Cotteau, proposé par Pomel et adopté par Cotteau lui-même, j'ai établi un nouveau genre *Circopeltaris* pour certaines espèces éocènes de *Circopeltis.* J'ai dû aussi remplacer mes *Pseudoplopodix* par le nouveau genre *Polyplodix.*

TABLE GÉNÉRALE DES ESPÈCES ET DE LEURS SYNONYMES





CATALOGUE

DES

MOLLUSQUES TERRESTRES ET FLUVIATILES

DU DÉPARTEMENT DE L'YONNE, A L'ÉTAT VIVANT

D'après une note particulière de G. Cotteau et les coquilles de la collection de M. Guyard,

Par M. Caziot.

Le département de l'Yonne a une superficie de 728.747 hectares divisés en 5 arrondissements : Auxerre, Sens, Joigny, Tonnerre, Avallon. Il est situé dans le bassin de la Seine.

Au point de vue général, il peut se diviser en deux parties bien distinctes : L'une méridionale siliceuse, la moins développée, occupant seulement une partie de l'arrondissement d'Avallon. Ce sont des granits, des gneiss et des micachistes pénétrés par des porphyres. Ils constituent l'extrémité de ce puissant massif qui s'étend de la Loire à la Saône et qui se rattache au plateau central de la France (1).

L'autre, la plus riche en espèces terrestres et fluviales, comprenant les 3/4 du département, est essentiellement calcaire.

Le massif granitique supporte, près de Villiers-les-Nonains et à Sainte-Magnance, des petits dépôts de terrain carbonifère, qui forment une bande étroite sur les flancs du granit. Sur les bords de ce massif se sont déposées les premières assises du terrain jurassique. Le lias commence la série de cet étage : Avallon est un point classique pour l'étude de ce terrain. Au-dessus du lias, se sont déposées les couches du terrain jurassique inférieur. Celui-ci occupe dans l'Yonne, une vaste surface. Des massifs madréporiques sont visibles vers Châtel-Censoir, Coulanges-sur-Yonne et Andryes, aux eaux limpides et claires.

Les calcaires à chailles, c'est-à-dire ceux qui sont constitués

(1) Renseignements puisés dans des *Notices sur la géologie et la paléontologie du département de l'Yonne,* par M. G. Cotteau, 1859.



par des calcaires siliceux ou marneux avec des concrétions siliceuses, alternent avec des marnes sableuses ou des argiles, et atteignent un grand développement dans l'arrondissement de Tonnerre, à Pacy et à Ancy-le-Franc. Aux environs de Châtel Censoir et de Druyes, ils sont plus réduits.

Les différents étages du jurassique supérieur surmontent ces dépôts. Le Portlandien, largement développé aux environs d'Auxerre. Le Néocomien occupe une vaste surface ; il est recouvert par des argiles grises bleuâtres, qui représen tent l'étage aptien : Gurgy est une localité classique de ce terrain. Le Gault lui succède, recouvert lui-même par des masses de grès ou de sables, principalement aux environs de Saint-Florentin et de Seignelay.

Des sables ferrugineux sont déposés dans certaines dépressions : près de Diges et de Pourrain.

Le Crétacé supérieur occupe presque exclusivement les arrondissements de Sens, de Joigny et une partie de celui d'Auxerre.

Le Sénonien parfaitement développé à Sens, d'où il tire son nom.

Les terrains tertiaires sont formés d'argile rougeâtre, de sable plus ou moins grossier et de poudingues. Ils recouvrent, en grande partie, la zone crétacée et forment des petits bassins isolés sur le jurassique,, aux environs d'Avallon et de Magny. Des dépôts lacustres de cet étage existent au nord de Pont-sur-Yonne et près de Saint-Martin-sur-Ouanne; enfin des dépôts de sables et de cailloux post-pliocène, se sont amassés sur le flanc de quelques collines, et s'étendent parfois sur quelques plateaux relativement élevés.

En résumé, la partie sud du département est composée de parties granitiques présentant la forme d'un large coin entre l'Yonne et l'Armançon. Ces parties sont bordées sur toute leur périphérie (sauf une partie à l'ouest) par le terrain jurassique et la partie nord et le centre par le Crétacé supérieur qui est traversé par une large bande de Crétacé inférieur avec des dépôts tertiaires au-dessus de cette bande, dans la partie connue sous le nom de pays d'Othe et de Senonais.

HYDROGRAPHIE

L'Yonne et ses quatre affluents : la Cure, le Serein, l'Armançon, la Vanne, prennent leur source dans les montagnes granitiques du Morvan. Tous ont un cours inégal, quelquefois



trop pauvre, à cause de la rapidité de leur écoulement, mais souvent trop riche en eaux soudaines qui s'écoulent sur les campagnes inférieures.

Par leur position isolée au point de convergence des courants aériens qui remontent au N.-E. la vallée de la Seine, à l'Ouest celle de la Loire, au Nord la Saône ; les montagnes du Morvan sont un triple déversoir des hauteurs de l'air, les nuages viennent de tous côtés de l'horizon et se déchargent là de leur fardeau de pluie. Il est facile, dès lors, de s'expliquer pourquoi les 4 affluents morvandiaux, se jetant dans l'Yonne, issue d'une région élevée, laquelle est formée de roches imperméables, causent la plupart des crues de la Seine.

L'Yonne, qui coule avec lenteur dans la plaine du côté d'Auxerre, reçoit dans sa vallée, le canal du Nivernais, qui l'accompagne jusqu'au-dessous du confluent de la Cure.

Le canal de Bourgogne réunit la Seine au Rhône par l'Yonne et l'Armançon, l'Ouche et la Saône. C'est une grande ligne de communication fluviale qui traverse le département.

Outre les affluents ci-dessus visés, il y a lieu de signaler : 1° le cours de la gracieuse Vanne, dont l'eau est d'une extrême limpidité. Elle se jette dans l'Yonne en aval d'Auxerre. 2° Le cours du Cousin, de l'aspect le plus austère, se jetant dans la Cure, resserrée en certains points comme le Cousin, dans des gorges profondes au-dessous d'*Avallon*. Il se trouve au point de contact des roches anciennes et des terrains jurassiques. Si nous ajoutons le Loing et la Ouanne, qui prennent leur source près de Saint-Sauveur et de Courson, au sud-ouest du département dont ils n'arrosent qu'une faible partie, nous aurons un idée du réseau hydrographique dudit département, et lorsque nous dirons que l'Yonne possède des barrages mobiles qui maintiennent les eaux à des hauteurs diverses, suivant les besoins du flottage du bois et de la navigation, et qu'il existe un grand barrage en aval d'un ancien marécage appelé les Settons, maintenant transformé en beau lac de plus de 400 hectares de superficie, nous comprendrons la richesse en coquilles fluviatiles, surtout en nayades qui ont été recueillies par M. Guyard. Ce zélé naturaliste n' a poutant intérrogé qu'une faible partie de la Cure et de l'Yonne. Tous les autres cours d'eau, surtout les rivières comme la Vanne, le ruisseau d'Andrye près Coulanges-sur-Yonne, dont les eaux sont d'une limpidité parfaite, renferment, il est certain, une faune particulière, tout autre que celle qui vit dans les parties fangeuses de l'Yonne et de la Cure et dans les fossés qui les bordent.

L'Armançon, le Serain, le Loing, les canaux, etc., sont à examiner et la faune, quoique déjà riche, est à compléter et à étudier.

La principale richesse du département est celle des vins, mais il existe de vastes prairies, des bois, des belles forêts qui donnent abri aux nombreux mollusques aimant l'ombre et l'humidité.

Sauf la partie granitique du Morvan, dont l'altitude ne dépasse pas 900 mètres, la partie calcaire n'atteint guère plus de 500 mètres environ au-dessus du niveau de la mer.

Cette région, où les pluies sont fréquentes, où les vents dominants sont ceux de l'ouest, lesquels amènent souvent l'humidité ; où la température moyenne de l'année est de 10 degrés 49 est un milieu favorable au développement des mollusques. La diversité des milieux doit favoriser le polymorphisme des espèces et chaque marais chaque étang, chaque pièce d'eau doit renfermer des espèces qui lui sont propres.

Sauf une courte notice de M. Cotteau, qui indique plutôt les espèces à découvrir que celles qu'il a recueillies (22 Helix qu'il ne nomme pas) et qui exprime le désir de voir des personnes rechercher les mollusques et s'occuper d'une étude si facile, si attrayante et si féconde en résultats; aucun ouvrage, aucune publication n'ont paru sur la malacologie de l'Yonne. Comme le dit avec beaucoup de vérité ce savant paléontologiste, un travail de cette nature doit s'appuyer sur un grand nombre d'observations et s'il peut avoir quelque mérite, c'est à la condition d'être le tableau fidèle et presque complet de la faune du pays. Presque complet, est bien l'expression qu'on doit employer, car pour connaître une faune d'une façon absolue il faudrait tout fouiller : sommets et plateaux, vallées et forêts, draguer dans tous les lacs, les ruisseaux, etc... C'est matériellement impossible. Contentons-nous de faire connaître ce que les naturalistes, comme M. Guyard, ont réussi à découvrir, n'ayant pour but que de faire naître l'idée de compléter les données établies par ce conchyliologiste distingué, plein de zèle et de bon vouloir.

La perte de notre regretté collègue et ami nous a mis en possession de ses riches collections qu'il avait apportées avec lui à Nice, où il était venu chercher un climat plus doux, réparateur de sa délicate santé. Ses forces l'ont trahi, malgré tout le désir qu'il avait de publier la liste des espèces qu'il avait re-

(1) M. G. Cotteau, *Note sur quelques espèces de mollusques terrestres et fluviatiles du département de l'Yonne*, 1854.



cueillies dans l'Yonne et celles qu'il avait pu voir indiquées dans la collection de M. Cotteau; il n'a jamais pu mener à bien ce long travail. Nous lui avions été présenté par M. Peron, qui, connaissant nos similitudes de goût, notre passion pour la même science, nous avait réunis. En mourant il me confia sa collection, et nous croyons lui témoigner notre reconnaissance en publiant cette faune, grâce au catalogue qu'il avait eu le soin d'établir, et aux coquilles collées sur des étiquettes, qui indiquent l'habitat que nous n'avons pu hélas ! donner d'une façon exacte, faute de documents suffisants.

La géographie zoologique de la France est une tâche longue et difficile, à laquelle tout naturaliste doit s'efforcer d'apporter des matériaux. Nous souhaitons que cet essai sur la malacologie d'une contrée, jusqu'alors inexplorée, ne soit pas inutile. Les mollusques terrestres sont d'ailleurs des plus intéressants à étudier ; c'est la famille la plus variée, la plus évolutive, la plus sensible de tous les invertébrés, aux influences cosmiques. M. Guyard n'a cité qu'un nombre très restreint de localités. Presque tout le département est à visiter. Il n'a rien signalé dans les nombreux cours d'eau que nous avons visés plus haut, si ce n'est l'Yonne et la Cure. Il reste une grande surface à explorer et sans aucun doute, les recherches seront couronnées de succès.

Aucune introduction d'espèce méridionale, sauf le *pupa granum;* qui a probablement été apporté avec des fourrages venant du midi, semble n'avoir été faite dans ce département qui fait partie du sous-groupe alpique. Aucune espèce d'Helix du groupe *variabilis* n'y est relatée. Mais, par contre, nous avons pu discerner, dans la collection de M. Guyard, trois formes bien caractérisées du groupe d'Helix *costulata* dont le type se trouve à Auxerre, et nous avons signalé l'Helix *Icaunica* de Mabille dont l'habitant de Mailly-le-Château est seul connu. (Il se trouve dans la collection de Bourguignat).

Dans sa note sur quelques espèces de mollusques de l'Yonne, M. Cotteau fait remarquer que Michaud, en 1831, mentionna l'Helix *cincta* de Müller, dans les champs et les vignes des environs de Tonnerre et que, plus tard, Dupuy la décrivit et la figura dans son ouvrage sur les mollusques de France, en indiquant pour unique localité : Tonnerre. Sur la foi de Michaud, il l'a recherchée vainement, dit-il, et a même essayé de l'acclimater, mais sans succès. Il est évident que cette localité est erronée. L'Helix en question n'a pu s'y trouver que par suite d'une acclimatation accidentelle.



Chaque faune a sa caractéristique basée sur une famille plus exceptionnellement riche en espèces et en individus. Dans l'Yonne, ce sont les *Nayades,* surtout les *unios* qui sont les plus nombreux; ils correspondent par cela même au maximum de polymorphisme.

L'Helix *ericetorum* semble avoir, dans l'Yonne, son habitat normal (nous verrons plus loin que le type a été pris aux environs de Paris) parce qu'elle est la plus populeuse, si nous en jugeons d'après les nombreux échantillons réunis dans la collection Guyard.

Nous avons constaté fort peu d'anomalie et de monstruosité dans les échantillons recueillis, sauf un cas scalaire chez 2 ou 3 limnées et chez un planorbe ; ce qui est rare chez les coquilles d'eau douce ; et quelques cas sénestres dans les *Helix pomatia* (escargot de Bourgogne).

Nous le répétons encore, les malacologistes doivent considérer ce travail comme la simple ébauche d'un catalogue plus important; le chemin est tracé, grâce aux recherches déjà effectuées par le regretté M. Guyard; nous nous sommes contentés de revoir la synonymie, de la ramener aux droits de la priorité et de contrôler les déterminations ; aidé dans cette tâche par MM. Fagot et Germain, à qui nous adressons ici nos meilleurs remerciements.

J'appelle aussi l'attention des naturalistes sur les mollusques quaternaires visés par M. J. Lambert, dans ses *souvenirs sur la géologie du Sénonais.* La liste de ces coquilles viendrait compléter celle des différents fossiles signalés dans le département. Ces coquilles sont déposées dans le loess de Courtois et dans les tufs de la Vanne sur la rive gauche du cours d'eau, surtout en amont de Maillot où l'on peut recueillir, dit M. Lambert, à côté des tiges entremêlées de *Typha,* la plupart des mollusques des stations humides habitant encore la contrée.

FAMILLE DES LIMACIDÆ

Genre Limax, Lister.

Animal dorso postice tantum carinato; clypeo concentrice striato, striarum centro fere mediano; maxilla lœvis, in medio rostriformiter producta; radulœ dente rachiale tricuspidato sed aculeo unico, aculeis acutis, simplicibus vel denticulo supplementari. Testa interna tenuis vel crassa, nucleo laterali.



Limax cellarius, d'Argenville.

Limax cellarius, d'Argenville, 1757, Conchyl., pl. 28, fig. 31.
— *maximus*, Linné, 1758, Syst. nat. éd. X, I, p. 652, éd. XII, 1767.
— *cinereus* (pars) Müller, 1774, Verm. hist. II, p. 5.
Limacella parma, Brard, 1815, Coq. Paris, p. 110, pl. IV, fig. 1 2-9-10.

C'est la plus grande espèce de France, de couleur grise, variable dans sa taille et sa coloration ; vit près des maisons habitées, dans les jardins, etc.

Auxerre.

Limax flavus.

Limax flavus, Liné, 1758, (non Müller) syst. nat. éd. X, p. 652.
— *variegatus*, Draparnaud, 1801, Tabl. moll. p. 103.
Limacella unguiculus, Brard, 1815, Coq. Paris, p. 115, pl. IV, fig. 3-4-11.

Limace tachetée, grande, allongée, variant du gris au fauve. Vit dans les lieux humides, dans les caves, les celliers, etc.

Auxerre.

Genre AGRIOLIMAX, MÖRCH.

Animal postice tantum carinatus, clypeo concentrice striato, striarum centro laterale insuper aperturam pulmoneam ; maxilla at in Limace ; radulœ dente rachiale tribus aculeis minuto, lateralibus bi-aculeatis. Limacella nucleo laterali.

Agriolimax agrestis.

Limax agrestis, Linné, 1758, syst. nat. éd. X, I, p. 652.
Limacella obliqua, Brard, 1815, coq. Paris, p. 118, pl. IV, fig. 5-6-13-15.

Vulgairement appelée *loche grise*, variant, comme coloration, du cendré au jaune cannelle.

Vit dans les champs, les jardins potagers.

Auxerre.

Agriolimax agrestis, *var^e^ reticulatus*.

Limax reticulatus, Müller, 1774, Verm. Hist. II, p. 10.
Limax agrestis, *var^e^ Férussaci*, 1819, Hist. moll. p. 73, pl. V, fig. 7.
Agriolimax agrestis, *var^e^ reticulatus*, Lessona et Pollonera, 1882, monog. limacidœ esp. italiennes, p. 50.

Animal roux ou gris-rouge, avec taches noirâtres irrégulières.

Auxerre.

Genre Lehmannia, Heynemann.

Animal *Limaci* simillimus, a quo differt corpore mollissimo; radulœ acculeis obtusis, subrotundatis Limacella ternuis vel crassa, nucleo laterali.

Lehmannia marginata, Müller.

Limax marginatus, Müller, 1774, Verm. hist. II, p. 10 (non Drap.).
— *arborum*, Bouch, 1838, Cat. Pas-de-Calais, p. 28.
— *arboreus et glaucus*, Clarke, 1853, Ann. a. mag. nat. hist. XII, p. 334, pl. II, fig. 4-10.

C'est la limace des arbres, de couleur bleu-glauque, quelquefois verdâtre, marquée de petites taches irrégulières.

Auxerre.

FAMILLE DES HELICIDŒ

Genre Vitrina, Draparnaud.

Section Pellucidana (Phenacolimax, stabile).

Vitrina major.

Helicolimax major, Férussac., 1807, Essai, p. 43.
Vitrina pellucida, Draparnaud., 1801, Tabl. moll., p. 89 (non Müller).
— — 1805, Hist. moll., p. 119, pl. VIII, fig. 34-37.
Vitrina major, Moquin Tandon., 1855, Hist. nat. moll. France, p. 49, pl. VI. fig. 29-32.

Les Vitrines sont des coquilles très minces, pellucides, déprimées, dernier tour très grand, à peine aussi grand que l'animal, vivant dans les endroits humides, sous les feuilles, au pied des murs.

La *Vitrina major* est extra pellucide, corné très clair, jaune ou verdâtre.

Voutenay.

Vitrina pellucida.

Helix pellucida, Müller, 1774, Verm. hist. II, p. 15.
Vitrina beryllina, Pfeiffer., 1821, Deutsch., Moll., p. 47, pl. III, fig. 1.
— Dupuy, 1852, Hist. moll., p. 60, pl. I, fig. 6.

Test lisse, très mince, coloration jaunâtre.

Pierre-qui-Vire.

SECTION ANNULARIANA

Vitrina annularis.

Hyalina annularis, *Venetz*, in Studer., 1820, Kurz. vers., p. 86.
Vitrina annularis, Gray., 1825, In Ann. phil., IX, p. 409.
— Moq. Tandon., 1855, Hist. moll., Fr., II, p. 453, fig. 37-40.

Bord columellaire mince, ombilic subperforé, test orné de stries disposées en anneaux, couleur jaune verdâtre.
Levis.

Genre Euconulus, Reinh.

Coquille petite, galbe conique globuleux ; ombilic nul ; test très mince, lisse, brillant, corné roux ; épiphragme nul. (Locard).

Euconulus fulvus.

Helix fulva, Müller, 1774, l. c. II, p. 56.
Zonites fulvus, Moq. Tandon., 1855, l. c. II, p. 67, pl. VIII, fig. 1-4.
Conulus fulvus, Locard, 1882, Prodrome, p. 50.
Arnouldia fulva, Bourguignat, 1890, Bull. Soc. Malacol. France, VII, p. 332, pl. VIII, fig. 1-2.

Sous les pierres, les vieux bois ou feuilles mortes, etc.
Voutenay.

Euconulus callopisticus.

Zonites callopisticus, Bourg., 1875 et in Servain, Moll. Esp. et Port., p. 30, 1880.
Hyalinia callopistica, Locard, 1881, Moll. Ain, p. 31.
Conulus callopisticus, Locard, Prod., p. 50, 1882.
Arnouldia callopistica, Bourg., 1890, l. c., p. 332, pl. VIII, fig. 3-4.

Cet *Euconulus* était déterminé *fulvus* dans la collection Guyard.
Le *callopisticus* est d'une taille un peu plus forte que la précédente ; les tours sont plus convexes et le dernier tour n'est pas subanguleux.
Voutenay.

Genre Hyalinia, Agassiz.

Groupe Cellariana.

Hyalinia cellaria.

Helix cellaria, Müller, 1774, l. c. II, p. 38 (non Terver).
Zonites cellarius, Moq. Tandon, 1855, l. c. II, p. 78, pl. IX, fig. 12.
Hyalinia cellaria, Westerlund, 1876, Faun. Prod., p. 19.

Les hyalines se distinguent des helices par leurs coquilles minces,

déprimées, au test corné brillant, sans bourrelet, épiphragme nul, vitreux ou rudimentaire, et un péristome tranchant, non réfléchi.

La *Hyalinia cellaria* a le test jaunâtre ou roussâtre, très brillant, beaucoup moins foncé en dessous.

Voutenay.

Hyalinia lucida.

Helix lucida, Draparnaud, 1801, Tabl. moll., p. 96.
Hyalinia nitida, Draparnaud, 1805. Hist. moll., p. 232, pl. X, fig. 8.
Hyalinia lucida, Westerlund, 1876, Faun. Prod., p. 22.
Hyalinia lucida, Locard, 1894, Coq. terr. France, p. 39, fig. 38-39.

Coquille cornée fauve, parfois verdâtre, plus petite que la *cellaria.*

Auxerre, Voutenay.

Groupe Nitensana.

Hyalinia nitens.

Helix nitens, Gmelin, 1788, Syst. nat , p 3636.
Hyalinia nitens, Albers , 1860, Helicid., p. 68.
Hyalinia nitens, Locard, 1894, Coq. France, p 53, fig. 58-59.

Test mince, assez solide, peu brillant, corné, transparent.

Voutenay.

Groupe Nitidana.

Hyalinia nitida.

Helix nitida, Müller, 1774, l. c. II, p. 32.
Helix lucida, Draparnaud, 1805, Hist. moll., p. 103.
Zonites nitidus, Moq. Tandon, 1855, Hist, moll., p. 72, pl. VII, fig. 11-15.
Hyalinia nitida, Westerlund., 1876, l. c. p. 26.

Coquille semi-globuleuse, brun corné ou roux, aussi foncée dessus que dessous

H. 3 à 5. — D. 5. 7 mm. (Locard).

Auxerre.

Hyalinia nitidula.

Helix nitidula, Draparnaud, 1805, l. c. p 117 (encl. Var. B).
Zonites nitidulus, Moq. Tandon, 1855, l. c. p. 83, T. II, pl. IX, fig. 12-13.
Hyalinia nitidula, Locard, 1882, Prod., p. 40.

Coquille un peu moins petite que la précédente, au test moins brillant, blanc, bleuâtre ou verdâtre en dessous.

Auxerre.

Groupe NITIDOSA.

Hyalinia nitidosa.

Helix nitidosa, Férussac, 1823, Tabl. Syst., p. 45.
Hyalinia nitidosa, Locard, 1880, Etud. variat., I. p. 54.
— Locard, 1894, l. c. p. 58, fig. 62-63.

Coquille plus petite que les précédentes H. 1 1/2 à 2 = D. 2 1/2 à 3 1/2 mm.

Cornée ambrée ou roux clair, un peu déprimée.

Bords de la Cure.

Hyalinia radiatula.

Helix nitida (var B.), Draparnaud., 1805, l. c. p. 117, pl. VIII, fig. 21-22
Helix radiatula, Alder., 1830, Catal. test. Moll., p. 12.
Zonites radiatulus, Gray., 1840, in Turton; Shells Brit., p. 173, fig. 137.
Zonites striatulus, Moq. Tandon, 1855, l. c. II, p. 86, pl. IX, fig. 19-21.
Hyalinia radiatula, Locard, 1880, Etud. var. Malacol, p. 57.

Petite espèce translucide, radiée, déprimée; coloration rousse; peu commune en France; vit ordinairement dans la mousse, au pied des arbres.

Auxerre.

Groupe CRYSTALLIANA

Hyalinia crystallina.

Helix crystallina, Müller, 1774, verm. hist. II, p. 23.
— Dupuy, 1849, Hist., moll., p. 242, pl. XI, fig. 6.
Hyalinia crystallina, Bourguignat, 1856, Amen. malacol., I, p. 192, pl. XX, fig. 19-21.

Très petite coquille (H. 1, 1 1/2 = D. 2-3 mm), aplatie, discoïde, fragile, blanchâtre ou fauve corné, rarement verdâtre; ombilic petit.

Dans les prés humides, sur le bord de l'eau.

Auxerre.

Hyalinia diaphana.

Helix diaphana. Studer., 1820, Kurz. Verzeich., p. 86.
Zonites diaphanus, Moq. Tandon, 1855, l. c. II, p. 90, pl. IX, fig. 30-32.
Hyalinia diaphana, Locard, 1882, Prod., p. 49.

Cette Hyaline est encore plus petite que la précédente; elle a

l'ombilic à peine visible ; son dernier tour est plus arrondi ; elle habite la région des coteaux, sous la mousse, les endroits humides.

Auxerre.

Hyalinia Parisiaca.

Zonites Parisiaca, Mabille, in Lallemant et Servain, 1869, Moll. Jaulg., p. 15.

Hyalinia Parisiaca, Locard, 1882, Prodome, p. 43.

Cette *Hyalinia* est très voisine de la *H. nitida* de Müller. Elle en diffère par ses dimensions un peu plus grandes ; ses tours un peu plus nombreux et plus convexes, les premiers à croissance rapide, s'accélérant considérablement chez les suivants, le dernier grand ; l'ombilic plus grand, évasé au dernier tour ; l'ouverture plus arrondie.

La *Hyalinia nitida* a H. 3 à 5 — D. 5 à 7 mm.

La *Hyalinia Parisiaca* a H. 3-3 3/4 — D. 7 à 7 1/2 mm.

Sur les bords du rû de Vallan.

— du Vau de Bouche.

FAMILLE DES HELICIDŒ

Genre HELIX Linné.

Coquille globuleuse ou déprimée, dextre, à spire peu haute, dernier tour gros ; ombilic variable ; test solide ; épiphragme variable (Locard).

Section Cryptomphalus (partim) Agassiz. — *Acavus* (part.). Denys de Montfort.

Groupe ASPERSIANA.

Helix aspersa.

Helix aspersa, Müller, 1774, Verm. hist. II, p. 59.

— Locard, 1894, Coq. France, p. 74, fig. 77.

Espèce comestible, très commune partout, recherchant surtout les endroits cultivés.

M. Guyard signale une variété *minor*.

Section Pomatia. Leach.

Groupe POMATIANA.

Helix pomatia.

Helix pomatia, Linné, 1758, ed. X, Syst. nat., p. 771.

— Locard, 1894, Coq. France, p. 75, fig. 78.

Très répandue, mais cette hélice doit diminuer beaucoup, sans

nul doute, étant donné les chasses qui lui sont faites partout, dans le but de s'en nourrir ou de l'expédier pour la vente.

Sa coloration varie depuis le blanc jusqu'au roux très foncé, M. Guyard signale une variété *alba* d'un blanc presque pur, avec une légère transparence. Ce test doit probablement contenir de la silice unie au carbonate de chaux. C'est un phénomène qu'a déjà signalé le D[r] Baudon dans l'Oise. Celles du département de l'Yonne sont volumineuses

H. 45 — D. 46 mm.

A Courson, on peut trouver des échantillons *senestres*. Le cas est rare.

Helix pomatia var pyrgia.

Helix pyrgia, Bourguignat, in Locard, 1882, Prod., p. 53 et 305 et in Coq. de France, p. 75, fig. 79.

Cette variété a une spire élevée, plus élancée que chez le type Vit dans le département.

Section Tachea. Leach.

Groupe NEMORALIANA.

Helix nemoralis.

Helix nemoralis, Linné, 1758, l. c., p. 773.
— Locard, 1894, l. c., p. 81, fig. 85.

Espèce très commune. Dans les haies, les buissons, les vignes, etc. Il existe une grande variation dans la coloration et dans le nombre des fascies, dans la taille et l'épaisseur. La plus grande partie des malacologistes la considère comme distincte de l'*Helix hortensis.*

Helix hortensis.

Helix hortensis, Müller, 1774, Verm. hist., II, p. 52.
— Locard, 1894, Coq. terr. France, p. 81, fig. 86.

Coquille généralement plus petite et plus globuleuse que la précédente, le plus souvent ayant le péristome blanc, tandis que le *nemoralis* l'a toujours brun ou violet foncé. Mêmes habitations et mêmes variations que chez cette dernière espèce. Commune dans tout le département.

Section Teba (em.) Leach.

Groupe Cartusianana.

Helix carthusiana.

Helix carthusiana, Müller, 1774, l. c., vol. II, p. 15.
— Locard, 1894, l. c, p. 108, fig. 128-129.

Habite les bords des chemins, les champs cultivés, les pelouses sèches. Très commune partout.

Auxerre.

Helix rufilabris.

Helix rufilabris, Jeffreys, 1830, Trans. Lin., XVI, p. 509, pl. I, fig. 31.
— Locard, 1894, l. c., p. 110, fig. 132-133.

Plus petite, plus globuleuse ; test strié et malléé, blanc laiteux.

Voutenay.

Helix strigella.

Helix strigella, Draparnaud, 1801, Tabl. moll., p. 81.
— Draparnaud, 1805, Hist. moll., p. 84, pl. VII, fig. 1-2.

M. Locard a fait remarquer, dans son Prodrome, que cette espèce n'était pas connue des auteurs. — C'est un mollusque de la France septentrionale du sous-centre alpique, qui a été très bien représenté par son auteur. (La figure de Locard, coquille terr. France, 1894, représente une forme au dernier tour plus globuleux, plus arrondi, que celui figuré par Draparnaud).

C'est une coquille assez petite (H. 9 — D. 14-16 mm) globuleuse déprimée, à spire obstusément conoïde ; son ombilic, très ouvert, laisse voir tout l'enroulement spiral interne ; l'ouverture, bien oblique, semi-sphérique, a les bords convergents. Elle est ornée de striations saillantes, serrées, ondulées, pas tout à fait régulières.

M. Guyard ne la signale qu'à Voutenay.

Variété rufescens, Moq. Tandon, l. c., p. 204, pl. XVI, fig. 17.
(Draparnaud, pl. VII, fig. 19).

Coquille rousse ou brunâtre, avec une zône blanchâtre plus distincte que dans le type, sur le dernier tour.

Voutenay.

Variété albinos, Moq. Tandon. (Var. b, Charp. Moll. Suisse, p. 11).

Coquille entièrement blanchâtre.

Voutenay.

Section Achantinula.

Groupe ACULEATIANA.

Helix aculeata.

Helix aculeata, Müller, 1774, l. c., p. 81.
— Locard, 1894, l. c., p. 105, fig. 120-121.

Jolie petite espèce, au test orné de lamelles saillantes avec pointe comprimée et recourbée dans le milieu.

Dans les petits bois qui avoisinent la Tour Saint-Georges ; sur la montagne Sainte-Germaine, près de Bar-sur-Aube.

Voutenay.

Section Trigonostoma.

Groupe OBVOLUTIANA.

Helix obvoluta.

Helix obvoluta, Müller, 1774, Verm. Hist. II, p. 27.
— Locard, 1894, l. c., p. 139, fig. 170-171.

Bien typique à Voutenay, vallée du buis, côté du château.

Section Capillifera (1) Honigmann, 1906.

Groupe SERICEANA.

Helix sericea.

Helix Sericea, Drap. 1801, l. c., p. 85.
— Drap. 1805, l. c., p. 103, pl. VII, fig. 16-17 (non Müller).

Boulevard de la Chainette, sur les murs de la ville d'Auxerre.

Helix vindoperanensis.

Helix vindoperanensis, Bourguignat, 1864, Malac. Chartreuse, p. 55, pl. 7, fig. 13.

J'ai trouvé cette forme, non déterminée, dans la collection de M. Guyard, avec l'indication : Auxerre.

(1) Honigmann, en 1906, in Beitrag zur Molluskenfauna von Bernfurg a. s., p. 190, a substitué le nom de *Capillifera* à l'ancien groupe *Trichia* de Hartmann, parce que ce nom de *Trichia* a déjà été donnée en 1768 par Haller, dans son Historia Stirpium Helvetiæ, Vol. III, p. 114, pour un genre de champignon (Mycetozoen). Sous ce nom, Haller a confondu plusieurs espèces de plantes, mais aujourd'hui on incline à croire que les Mycetozoen sont des animaux et à cause de cela, le nom de *Trichia*, Hartmann, ne peut être conservé pour un groupe d'Helix.

Helix plebeia.

Helix plebeium, Draparnaud, 1805, l. c., p. 105, pl. VIII, fig. 5.
Bradybæna plebeia, Beck., 1837, Ind. moll., p. 20.

Variété de coloration plus foncée que le type. Voutenay, sur la côte du château.

Groupe Hispidana.

Helix hispida.

Helix hispida, Linné, 1758, Syst. nat. ed. X, t. I, p. 771.
— Drap., 1805, l. c., p. 103, pl. VII, fig. 20-22.

Pierre-qui-Vire. Sans doute dans des prairies et des jardins.

Helix concinna.

Helix concinna, Jeffreys, 1830, Syst. test., in Trans. Linn., XVI, p. 330 (non Moq. Tandon ni Dupuy).
— Gray., 1840, Man land fresh shells., p. 154, pl. XII, fig. 135.

Saint-Cyr-les-Colons : buissons, sous les pierres et les feuilles mortes.

Section Punctum, Morse.

Groupe Pygmeana

Helix pygmea.

Helix minuta, Studer, 1789, Faun. Helv., in Coxe Trav. Switz, III, p. 42.
Helix pygmea, Drap., 1805, l. c., p. 114, pl. VIII, fig. 8-10.

Commune à Auxerre, près la tour Saint-Georges.

Section Pyramidula. Fitz.

Groupe Rupestriana.

Helix rupestris.

Helix rupestris, Studer, 1789, l. c. III, p. 430.
— Moquin Tandon, 1855, l. c. II, p. 192, pl. XV, fig. 10-13.

Habite sur la façade des murs, sous les pierres, dans les anfractuosités des rochers.
Saint-Moré et Voutenay.

Section Discus. Fitz.

Groupe Rotundatiana.

Helix rotundata.

Helix rotundata, Müller, 1774, l. c. II, p. 29.
— Dupuy, 1852, Hist. moll. p. 250, pl. XII, fig. 4.

Le galbe est constant dans l'Yonne. Le mollusque habite dans les endroits frais, dans les vieux murs, sous les mousses.

A Voutenay.

Idem. Variété olivacea (Var[e] d. Porro, Moll. Com. p. 46). Moq. Tandon, 1855, l. c., p. 107.

Coquille olivâtre, sans taches. (Collection Cotteau, de l'Yonne).

Section Chilotrema. Leach.

Groupe Lapicidana.

Helix lapicida.

Helix lapicida, Linné, 1758, l. c., ed. X, p. 768.
— Locard, 1894, l. c., p. 137, fig. 164-165.

Habite dans les endroits secs et de préférence sur les vieux murs et dans les anfractuosité des rochers.

Le type est dans la collection, sans indication d'habitat.

Variété fulva (var. B. Drap., hist. moll., p. 111). M. Tandon, p. 138. Coquille d'un fauve clair, avec des taches ferrugineuses, à Voutenay.
Variété minor, Moq. Tandon (l. c., p. 139). La Pierre-qui-Vire.
Variété albina (Menke, syst. Conch., p. 24), blanchâtre, sans taches. Voutenay.
Variété Guyardi, var. nov., pl. I, fig. 18 et 24.

Diffère du type par sa forme plus trapue, sa conicité plus grande, sa suture (surtout au dernier tour) plus prononcée, ses tours de spire moins plats, subconvexes; son ouverture arrondie, non exactement circulaire, comme l'*Andorica* de Bourguignat et par la déclivité moins prononcée, moins brusque de son dernier tour. H. 8 1/2 — D. 14 mm.

La Pierre-qui-Vire.



Section Zurama. Leach.

Groupe Pulchellana.

Helix pulchella.

Helix pulchella, Müller, 1774, l. c., p. 30.
— Draparnaud, 1805, l. c., p. 112, tab. VII, fig. 33-34.

Sous les pierres, sous les mousses.
Auxerre.

Helix costata.

Helix costata, Müller, 1774, l. c., II, p. 31.
— Dupuy, 1852, l. c., p. 162, pl. VII, fig. 4.

Habite les mêmes lieux et est aussi commune à Auxerre qu'à Voutenay.

Section Xerophila. Held.

1re Série. — Espèces régulièrement striées.

Groupe Unifasciatana.

Helix unifasciata.

Helix unifasciata, Poiret, 1801, Moll. Aisne, p. 41.
Helix candidula, Studer, 1818, Syst. Verz., p. 87.
Helix unifasciata, Locard, 1894, Coq. terr., p. 165, fig. 215-216.

Dans les champs, les jardins, mais préfère les coteaux secs et arides, les planches desséchées.

Très commune dans l'Yonne — Admettant comme type la coquille qui a les dimensions de : H. 3 1/2 à 5 et D. 5 1/2 à 7mm, on trouve celle-ci, ornée de la bande étroite supra médiane, à Auxerre.

Variété major, H. 6 — D. 9mm, à Auxerre et à Sens, Charp., moll. Suisse, 1837, p. 18.
Variété interrupta, Moq. Tandon (1855, l. c., p. 234), à bande interrompue, réduite à des points ; à Auxerre.
Variété hypogramma, Moq. Tandon (1855, l. c. p. 234), blanche, avec plusieurs lignes roussâtres en dessous. Auxerre.
Variété alba, M. Tandon, entièrement blanche. Auxerre.
Variété minor, v. nov. Auxerre. H. 3 1/2 — D. 4 1/2mm.

Helix gratiosa.

Helix gratiosa, Studer, 1820, Kurz. verz., p. 87.
— Locard, 1894, l. c., p. 165, fig. 165.

Voutenay.

Groupe Striatiana.

Helix costulata.

Helix costulata, Ziegler, in Pfeiffer, 1828, Deutsch. Moll.
— p. 32, pl. VI, fig. 21-22 (non Ferussac).
— Rossmässler, 1837, Iconog. pl. XXVI, fig. 354 a.
— Dupuy, 1847, Hist. moll., p. 275, pl. XII, fig. 7.

Les auteurs français et allemands sont loin d'être d'accord sur la valeur de cette forme: la plupart l'ont considérée comme synonyme des *Helix striata* Müller, *Helix intersecta* Poiret, *candidula* Studer, etc., il y a lieu de se reporter aux travaux de M. Locard :

« Monographie du groupe heripensis, p. 10, 1883.

« Helix striata et costulata, in Bull. Soc. Malacol. France, p. 131, 1886.

Les *Helix costulata* de Dupuy et de Moquin Tandon ne sont point l'*Helix costulata* de Ziégler. Celle-ci est très différente de l'*Helix rugosiuscula*. Mich. La première est spéciale au sous-centre alpique, la seconde, au contraire, ne vit que dans le midi de la France.

L. Pfeiffer, dans ses monog. hélices vivantes, ne parle pas de l'*Helix costulata* de Ziegler parce qu'il la considère comme synonyme de l'*Helix striata* de Müller (voir p. 132, n° 1530). L'*Helix costulata* de Ferussac (Prod. p. 58 et 405, 1821) de la Nouvelle-Hollande n'ayant pas été décrite, c'est le nom de *costulata* Ziegler et C. Pfeiffer 1828 qui vient, dès lors, le premier en date.

Paëtel, dans son catalogue, indique que l'*Helix costulata* de Beck est synonyme d'*Helix striata* Müller; il a confondu Beck avec Ziegler, dont l'*Helix costulata* est considérée, par plusieurs auteurs, comme synonyme de l'*Helix striata*, Müller.

Dans le bulletin de la Société malacologique de France, M. Locard a indiqué nettement en quoi les deux espèces de Müller et de Ziegler diffèrent :

L'*Helix costulata*, dont le type se trouve à Auxerre, dans la collection Guyard, et qui a déjà été citée dans l'Yonne par Puton, se distingue de l'*Helix striata* par sa taille généralement plus petite,

par son galbe plus globuleux, plus renflé dans son ensemble, un peu analogue à celui, bien connu, de l'*Helix apicina* de Lamark ; par son dernier tour beaucoup plus gros, beaucoup plus arrondi ; par son ouverture plus exactement circulaire ; par son ombilic moins élargi, moins évasé ; par son test plus fortement costulé, avec des costulations grossières, plus irrégulières, plus noduleuses.

M. Guyard la signale à Voutenay. Cette espèce a pour dimensions : H. 4 — D. 7mm.

Helix icaunica (1) (em).

Helix ycaunica, J. Mabille, 1881, Soc. Phil., v., p. 122.

Cette coquille, qui n'a été trouvée jusqu'ici que dans l'Yonne, n'a pas été figurée ; elle est subglobuleuse conique, conoïdale en dessus, assez bombée en dessous, 4 1/2 tours peu convexes croissance régulière, le dernier grand, non déclive, un peu aplati en dessous ; suture accusée ; ombilic étroit ; ouverture oblique arrondie ; péristome aigu, un peu épaissi en dedans, bord basal arqué, le columellaire évasé ; test solide, roux avec flammes jaunacées, orné de côtes fortes et irrégulières (Locard).

H. 4 — D. 7 mm.

Rare, à Mailly-le-Château (Mabille). Elle n'existe pas dans la collection Guyard.

Groupe Heripensiana.

Helix ruida (2).

Helix ruida, Bourguignat, 1877, in Sched.
— Locard, 1894, Coq. France, p. 177.

Auxerre.

(1) Dans son Prodrome, Locard, en 1882, classe cette hélice dans le groupe *apicina* puis dans le groupe *striata* (Müller) dans ses coquilles de France, p. 155, 1894.

Le groupe *striata* Müller, du sous-centre alpique, forme un groupe spécial et les *apicina* du même centre, mais *méridionaux* constituent un autre groupe (Fagot). L'*Helix icaunica* fait partie des *striatiana*.

(2) Ces 2 dernières espèces étaient désignées sous le nom d'*Helix striata* Müller, par M. Guyard.

Helix nomephila (pl. I, fig. 34) (1).

Helix nomephila, Bourguignat, 1877, p. 55.
— Locard, 1894, l. c., p. 177.

Sainte-Colombe-les-Sens et Saint-Cyr-les-Colons.

Groupe Ericetana.

Helix ericetorum.

L'*Helix ericetorum* a été décrite par Müller ; Verm. hist. n° 236, p. 33 en 1774, ainsi qu'il suit :

Galla (en France) le grand ruban, le ruban plat.

Diam. 11 lin. = 24 mm 81.

« Cochlea terrestris, depressa et umbilicata ; umbilico satis cons-
« picua candida transversim striata, unica fascia pulla ad ipsum
« marginem primi orbis distincta.

« B. fasciis quatuor, diam. 7 lin. = 15 mm 79.

« C. fasciis tribus, diam 5 lin. = 11 mm 27.

« D. fasciis novem, diam. 4 1/2 lin. = 9 mm 50.

« Anfractus duo in umbilico conspicuo.

« *In Italia*.

Coquille terrestre déprimée et ombiliquée, l'ombilic *assez* visible ; blanche ; *striée* transversalement ; une petite bande unique et distante au bord même des premiers tours.

Diam. 24 mm 81.

Var. B quatre bandes, diam. 7 lin. = 15 mm 79.

Var. C trois bandes, diam. 5 lin. = 11 mm 27.

Var D blanche neuf bandes, diam. 4 lin. 1/2 = 9 mm 1/2.

En *Italie*.

D'après cette diagnose et la provenance, il est indéniable que Müller a décrit, sous le vocable d'*ericetorum*, une espèce du groupe de l'*Helix cespitum* Draparnaud, l'ombilic étant assez apparent et la coquille étant striée transversalement, ce qui n'a jamais lieu chez l'*ericetorum* et par surcroit, cette dernière espèce ne se trouve pas en Italie. Il résulte de ces constatations, que le type de l'*Helix ericetorum* de Müller est une espèce italienne, du groupe de l'*Helix cespitum*, et que le type Français, que tous les

(1) M. Guyard a déterminé *Helix rugosuiscula* Michaud, une forme que nous avons rapportée à l'*Helix nomephila* Bourg. Cette détermination était d'autant plus mauvaise que l'*Helix rugosiuscula* est une espèce méridionale.

auteurs ont pris pour le véritable *ericetorum* de Müller, n'a pas encore reçu de nom scientifique.

L'auteur Danois n'a jamais connu, probablement, le grand ruban ou ruban plat de Geoffroy ainsi décrit par cet auteur, dans son traité sommaire des coquilles terrestres et fluviatiles des environs de Paris, p. 47, n° XIII :

« Cochlea testa alba, supra plana, subtus sinú amplo perforata « spiris quinquo, fascis ferruginea.

« Coquille blanche, plane en dessus, perforée en dessous par un « sinus ample; cinq tours de spire; une bande brune.

« Lister-Anglica, p. 126, tab. 2, fig. 13. Cochlea cinerea albida « ve fasciata ericetorum (coquille cendrée ou blanche fasciée des « bruyères).

« Le grand ruban ou ruban plat, diam. 6 lignes = 12 mill.

« Le dessus de cette coquille est assez aplati, mais le dessous « a un large ombilic qui laisse voir les volutes en forme d'escalier. « La coquille décrit six spirales ; sa couleur est toute blanche, à « l'exception d'une bande de couleur fauve qui règne sur le milieu « des volutes et qui, assez ordinairement sur le dernier, est accom- « pagnée d'une seconde bande vive en couleur.

L'animal de cette coquille a deux dards vénériens (1) ainsi que la grande striée.

Le grand ruban a été très bien décrit et représenté par Brard., *Hist. coq. terr. et fluv. qui vivent aux environs de Paris*, p 45, pl. 11, fig. 8, 1815.

Ce même type, qui se trouve en Angleterre, avait été déjà décrit scientifiquement sous le nom d'*H. ericetorum* par Montagu. Test Brit., p. 437, tab. 24, fig. 2, 1803.

On devra donc prendre pour type de l'*Helix ericetorum*, la coquille des environs de Paris avec la synonymie suivante :

Helix ericetorum.

Cochlea ericetorum, Lister, append., ad hist. anim. Anglice, p. 126, tab. 2, fig. 13, 1681.

Le grand ruban, le ruban plat, Geoffroy, loc. cit., 1767.

Helix ericetorum, Montagu, loc. cit., 1803 (2).

Cette espèce a été décrite avec détails, par M. Jousseaume dans le Bulletin de la Société zoologique de France en 1878, p. 226 et

(1) Moquin Tandon. Hist. moll. France, 2e vol. p. 255, 1855.
(2) Non *Helix ericetorum*, Müller, Verm. hist., l. c., 1774.

229 et figurée pl. III, fig. 9-10. Nous donnons ci-après copie de la dite description.

« Coquille crétacée, orbiculaire, déprimée, convexe, un peu « conique en dessus, concave et très largement ombiliquée en « dessous; son test assez épais et opaque est d'un blanc sale, « nuancé de jaunâtre, surtout près de l'ouverture, où elle prend « une légère teinte gris-rougeâtre. Sur un certain nombre d'indi- « vidus cette couleur est relevée par des bandes circulaires bru- « nes, d'inégale largeur et dont le nombre varie sur le dernier « tour de 1 à 4, la supérieure plus constante et plus nettement « accusée que les autres se prolonge sur les tours précédents en « longeant la suture presque jusqu'au sommet. La spire est « composée de 6 tours convexes arrondis, un peu déprimés vers « la suture. Ils se développent lentement et d'une façon assez « régulière jusqu'auprès de l'ouverture où le dernier tour se « dilate et s'abaisse. Le premier, lisse et luisant, est d'un fauve « rougeâtre; les autres sont sillonnés de stries transversales « obliques, fines, irrégulières, toujours plus nettement accusées « vers la suture. L'ombilic très large, évasé et profond, laisse voir « les 4 derniers tours de spire qui se déroulent en spirale dans « son intérieur.

« L'ouverture a la forme d'un ovale très faiblement échancré à « son extrémité interne par l'avant-dernier tour; elle occupe une « place assez oblique à l'axe, son bord supérieur dépassant de « beaucoup l'inférieur. Le péristome interrompu, mince et tran- « chant est doublé intérieurement d'un bourrelet brun clair ou « blanchâtre assez profondément situé, surtout en haut. Le bord « supérieur presque droit, se fixe en dedans, au dessous de la « périphérie de l'avant-dernier tour; l'externe, ainsi que l'infé- « rieur, se déjetent un peu en dehors, décrivant une courbe dont « l'extrémité vient se fixer en se rapprochant du bord supérieur « vers le milieu de la face inférieure de l'avant-dernier tour, une « légère couche d'enduit, appliquée sur l'avant-dernier tour et « très nettement accusée chez les individus très adultes, relie les « deux extrémités du péristome.

Dimensions: grand diamètre, 19; petit diamètre, 16; hauteur, 8 ^{mm}.

Ouverture : grand diamêtre, 8; petit diamètre, 7 ^{mm}.

Variété minor: 5 1/2 tours de spire.

Grand diamètre, 12; petit diamètre, 10; hauteur, 5 ^{mm}.

L'*Helix ericetorum* est très commune dans les environs d'Auxerre et de Voutenay.

Etant donné que nous prenons pour type de l'*Helix ericetorum* la

coquille de Lister, de Geoffroy et de Montagu, nous sommes conduit à donner un autre nom à la forme italienne, décrite par Müller. Nous proposons de lui donner le vocable d'*Helix pseudo-ericetorum*. Elle est, dès lors, une espèce italienne, du groupe de l'*Helix cespitum*, Draparnaud, envoyée à Müller par son correspondant Fernand Bassi, de Florence (1).

Helix Morbihana, pl. I, fig. 22-28.

Helix Morbihana, Bourguignat, in Loc., 1882, Prod., p. 97 et 324.

Cette espèce se distingue de l'*Helix ericetorum* par sa forme plus conique, moins plate, par ses tours bien convexes, le dernier étant exactement cylindrique, son ouverture presque circulaire et un bord péristomal aigu, encrassé intérieurement et bien dilaté.

Le test est généralement blanc, légèrement brillant en dessous, quelquefois orné de fascies. L'ombilic est un peu moins large.

Elle est confondue avec l'*Helix ericetorum* dans la collection Guyard.

Auxerre.

Helix ericetella.

L'*Helix ericetella* a été mise, par Locard, dans le groupe *neglecta*. Voici la synonymie de cette espèce, qui fait partie du groupe *Ericetana*.

Helix ericetorum. Variété du Nord de la France. Dupuy, 1848, pl. XIII, fig. 7, vue en dessus.

Theba ericetella, Jousseaume, Faun. Malacol. env. de Paris, in Bull. Soc. Zool. France, p. 229-230, pl. 3, fig. 11-12, 1878.

Coquille beaucoup plus aplatie et à dernier tour moins évasé près de l'ouverture et à ombilic plus large que la *Theba neglecta*.

(1) Nous tenons ces détails d'une note manuscrite de M. Fagot dont la manière de voir est d'ailleurs confirmée par Moquin Tandon qui, dans son Histoire des Mollusques de France, t. 2, p. 257, fait observer que l'*Helix cespitum* de Draparnaud diffère très peu de l'*Helix ericetorum* Müller. A l'exemple de Müller et de Fitzinger, ajoute-t-il, il faudrait peut-être mieux les réunir en faisant remarquer que le premier de ces auteurs (Müller) regarde comme le type le *cespitum* et le second (Fitzinger) au contraire l'*ericetorum* ! Ceci est concluant.

Nous avons, dans la planche jointe à cet ouvrage, représenté fig. 17 et 23, l'*ericetorum* V^e major et fig. 19, 25, l'*ericetorum* type de Geoffroy, Montagu, etc.

Se distingue de la *Theba ericetorum* par son enroulement plus régulier, par ***son test plus mince***, son ombilic un peu moins ouvert, son ouverture plus arrondie et la bande de son péristome plus déjeté en dehors (Jousseaume).

Auxerre. T. C.

Nous avons figuré cette forme sur la planche jointe à cet ouvrage fig. 21 et 27.

FAMILLE DES BULIMIDŒ .

Genre Ena, Leach (1).

Coquilles moyennes ou assez petites, conoïdes ; ombilic petit ; columelle non tronquée à la base ; ouverture non dentée (Locard).

Section Napœus, Alb.

Ena obscura. Müller.

Helix obscura, Müller, 1774, l. c., p. 103.
Bulimus obscurus, Drap., 1805, l. c., p. 74, pl. IV, fig. 23.

Voutenay. Au pied des haies, sous les murs humides.

Section Chondrula. Beck. (2).

Groupe Tridensiana.

Ena tridens.

Helix tridens, Müller, 1773, l. c., p. 106, n° 305.
Bulimus tridens, Bruguière, 1792, Encycl. meth. vers. II, p. 350.
Pupa tridens, Draparnaud, 1805, l. c., p. 67, pl. III, fig. 57.
Buliminus tridens, Albers., 1860, die helicid 2e éd., p. 237.
Chondrus tridens, Locard, 1882, Prod. p. 125. .

Au pied des arbres, sur les plantes basses, sous les pierres.
Châtel-Censoir. — Auxerre.

(1) Nous avons déjà fait connaître, dans des travaux antérieurs, pourquoi les noms de *Bulimus* et *Buliminus* ne pouvaient pas être appliqués aux espèces de la région paléartique et qu'on était conduit à adopter le genre *Ena* proposé par Leach en 1820.

(2) Cuvier, sous le non de *Chondrus* (1817), a réuni des Bulimus et des Pupas ; en restreignant ce genre aux Bulimus, il devrait être conservé comme antérieur au genre *Chondrula* Beck (1831) qui renferme aussi des Bulimus et des Chondrus ; mais il est préférable de retenir le mot *Chondrula* comme mieux limité que le *Chondrus*.

Groupe QUADRIDENSIANA.

Ena quadridens.

Helix quadridens, Müller, 1774, l. c., p. 107.
Pupa quadridens, Draparnaud, 1805, l. c., p. 67, pl. IV, fig. 3.
Chondrus quadridens, Locard, 1882, Prod., p. 126.

Sous les pierres, sur les plantes sèches de préférence.
Voutenay.

Genre PUPA Draparnaud.

Coquille dextre, cylindroïde allongée ; ombilic fendu ; columelle spirale, simple ; ouverture subanguleuse en bas, dentée ou plissée.

Section Torquilla, Faure Biguet.

Groupe AVENACEANA.

Pupa avenacea.

Bulimus avenaceus, Brugnière, 1792, Encycl. II, p. 355.
Pupa avenacea, Moq. Tandon, 1848, Moll. Toulouse, p. 8.

Galbe subfusiforme ; test brun vineux ; ouverture dentée. Sous les pierres, les rochers, les vieux murs.
Voutenay.

Forme *Cerealis*, West. Synopsis molluscorum, 1897, p. 97, t. major, l. 8. D. 2 50 à 3^{mm}.

Voutenay.

Groupe SECALIANA (1).

Pupa secale.

Pupa secale, Draparnaud, 1801, l. c , p. 59.
— Draparnaud, 1805, l. c., p. 64, pl. III, fig. 49-50.

Dans les endroits secs et pierreux.
Voutenay.

(1) Westerlund, dans son synopsis de la région paléartique de 1897, a placé cette espèce dans le genre *Modicella* qui a été créé en 1855 par les frères Adams en groupant sous ce nom toutes les espèces du groupe de la section *Torquilla* de Studer, lesquelles sont dépourvues de dents et de lamelles aperturales. Ce groupe ainsi composé, n'a pu être adopté parce

Groupe des GRANIANA.

Pupa granum.

Pupa granum, Draparnaud, 1801, Tabl. moll., p. 50.
— Draparnaud, 1805, l. c., p. 63, pl. III, fig. 45-46.

Sous les pierres, sur les gazons, dans les terrains un peu secs et pierreux.

Espèce méridionale dont la présence dans l'Yonne est intéressante; elle a dû être apportée avec du fourrage et a pu s'acclimater. On la trouve sur les rochers, entre le chemin de fer et l'Eglise de Voutenay.

Groupe des CYLINDRACEANA.

Pupa Cylindracea.

Pupa cylindracea, da Costa, 1776, Test. brit. Iconog., f. 327.
Pupa umbilicata, Draparnaud, 1801, l. c., p. 58.
— Draparnaud, 1805, l. c., p. 62, pl. III, fig. 39-40.

Sur les troncs d'arbres, sous les pierres.
Voutenay. — Arcy-sur-Cure, près des grottes.

Section Pupilla, Leach.

Groupe des BIGRATIANA.

Pupa muscorum.

Turbo muscorum, Linné, 1758, l. c., p. 776 (non Mont).
Pupa marginata, Draparnaud, 1801, Tab. moll., p. 58.
Pupa muscorum, C. Pfeiffer, 1821, Deut. moll., I, p. 57, pl. III, fig. 17-18.

Voutenay.

qu'il comprenait des espèces différentes, n'ayant entre elles d'autre analogie que celle de l'absence de lamelles aperturales, caractère évidemment insuffisant. En 1860, Martens (ap. Albers) appela *Modicella* une sous-section de Torquilla, composée d'espèces affines toutes pourvues de dents et ne correspondant en rien, par conséquent, aux *Modicella* d'Adams ; il en est de même des *Modicella* de Clessin, Kobelt, Boettger, Westerlund, ainsi que nous le prouverons ultérieurement. Cette section doit être supprimée comme ne correspondant à rien de précis ni de limité, et les pupas qui la composent, doivent rentrer naturellement dans la section *Torquilla* dont ils forment plusieurs groupes distincts.

Pupa muscorum, var bigranata (1).

Pupa muscorum, var. bigranata, Rossmässler, Iconog., f. 645.

Apertura dente obtuso medio parietis et tuberculo sat crasso in medio palati prope ad labium.

Auxerre.

Section Isthmia, Gray.

Groupe MINUTISSIMANA.

Pupa minutissima.

Pupa muscorum, Draparnaud, 1801, l. c., p. 56 (ex syn. Müller, non Lamark, non *Turbo muscorum* Linné, 1758, qui est le *Pupa muscorum* de Pfeiffer (2).
Pupa minutissima, Hartmann, 2824, In neue alpina, p. 220, pl. II, fig. 5.
Pupa minuta, Studer, ap. charp. 1837, Cat. moll. Suisse, p. 15 (3).
Isthmia muscorum, Locard, 1882, Prod., p. 176.
Isthmia minutissima, Westerlund, 1897, Synopsis, p. 113.

Sous les pierres, les vieux murs.

Saint-Moré.

Section Vertigo, Müller.

Groupe PYGMEANA.

Pupa pygmea.

Vertigo 5 dentata, Studer, 1789, Faun. Helv., III, p. 43 (sans diagn.).
Pupa pygmea, Draparnaud, 1805, l. c., p. 60, pl. III, fig. 30-31.

Auxerre.

Nous n'avons pas mentionné le *Pupa Pyreneаria* de Boubée, déterminé de ce nom par l'abbé Dupuy (Hist. moll. p. 389) qui

(1) Variété qui n'avait pas été signalée par M. Guyard et qui a été reconnue par M. Margier, l'éminent spécialiste, qui a bien voulu examiner les pupas de la collection de l'Yonne.

(2) C'est le *Vertigo cylindrica* de Ferussac, le *Vertigo muscorum* de Michaud ; l'*Isthmia muscorum* des auteurs qui adoptent comme genre les sections *Pupilla* et *Isthmia*.

(3) Non *Pupa minuta* Say ; in Pfeiffer. Symb. Helic. II, p. 51, 1842.

avait reçu, de M. Cotteau, un lot d'espèces du département de l'Yonne, parce que, ainsi que M. Locard l'a déjà fait remarquer dans son Prodrome, p. 165, nous conservons des doutes au sujet de cette détermination. Puton l'a également signalé dans les bois d'Houdainville, dans la Meuse, mais on n'a pas, non plus, tenu compte de cette donnée car c'est surement aussi le résultat d'une mauvaise détermination.

Ce *Pupa Pyrenearia* est, pour M. Fagot, le *Pupa secale* Draparnaud, forme *cylindrica*, de Locard : elongata, anfractibus convexiusculi, 8 à 9 mm de longueur.

C'est un point à vérifier.

Genre Clausilia, Draparnaud.

Les Clausilies sont des coquilles senestres, en forme de fuseau, à ouverture contractée par des lamelles et fermées par une petite plaque mobile qui porte le nom de clausilium. Elles vivent sur les vieux murs, sur l'écorce des arbres couverts de mousse et sous les pierres.

Groupe Laminatiana.

Clausilia laminata.

Turbo laminatus, Montagu, 1803, Test Brit., p. 259, pl. II, fig. 1.
Clausilia (Clausiliastra) laminata, Turton, 1871, Mono. Shells, p. 70, fig. 53.

Coquille grande, à test presque lisse, brillante, peu ventrue. Espèce très commune, surtout dans les régions calcaires.

Voutenay.

Groupe Bidentatiana.

Clausilia bidentata.

Turbo bidentatus, Strôm, 1765, Selsk. Skert. III, p. 366, Tab. 6, fig. 7.
Turbo (Cusmicia) nigricans, Pultney, 1789, Catal. Dorset, p. 46.
Clausilia nigricans, Jeffreys, 1828, in Trans. Linn. Soc. of London, t. 16, p. 351.
Clausilia (erjavecia) bidentata, Westerlund, 1884, Faun. paleart. Heft. 4, p. 187.

La *Clausilia bidentata* est une des espèces les plus septentrionales, puisqu'elle s'étend au nord jusqu'à 70° de latitude boréale;

elle est assez commune en France, surtout dans le Nord et le Centre.

Coquille petite, allongée, d'un corné brun noirâtre, très finement striée.

Auxerre. — Voutenay.

Clausilia parvula.

Helix parvula, Studer, in Coxe, 1789, Trav. Switz., III, p. 431.
Clausilia parvula, Studer, 1820, Kurz. Verzeichen, p. 89.

Coquille petite, brun fauve, souvent rougeâtre, un peu brillante, transparente, finement striée.

Voutenay.

Clausilia gracilis.

Clausilia gracilis, C. Pfeiffer, 1821, Natur. Deutsch. moll., t. I. p. 65, pl. III, fig. 32.

Clausilia cylindrique, à peine subfusiforme allongé; sommet très obtus; 11 tours presque plans; ouverture piriforme bien rétrécie en haut; test subpellucide roux brun, orné de stries costulées, avec des intervalles pointillés; signalée à Tonnerre par MM. Ray et Drouet, dans leur catalogue des Mollusques vivants de la Champagne méridionale; on ne la connaît que dans l'Aisne, la Meurthe, la Moselle et le Doubs.

Groupe Plicatulana.

Clausilia (pirostoma) plicatula, Draparnaud, 1805, Hist. moll., p. 72, pl. IV, fig. 17-18.

Clausilia peu ventrue, avec 2 dents pariétales seulement; elle semble assez commune à Voutenay.

Clausilia Rolphii.

Clausilia Rolphii, Leach., in Gray, 1852, Moll. Brit., p. 86.
— Locard, 1894, Coq. France, p. 268, fig. 374-375.

Coquille ventrue fusiforme, fauve rougeâtre, ornée de costulations régulières assez écartées.

Commune à Saint-Cyr-les-Colons.

Genre Balia, Leach.

Coquille senestre, fusiforme, conoïde, très fragile, ouverture sans plis ni clausilium ; elle vit sur les vieux murs ou dans les plis de l'écorce des arbres.

Balia perversa,

Turbo perversus, Linné, 1758, Syst. nat., ed. X, p. 767.
Pupa fragilis, Draparnaud, 1801, Tabl. moll., p. 64.
Balæa fragilis, Dupuy, 1849, Hist. moll., p. 269, pl. XVIII, fig. 5-6.
Balia perversa, Bourguignat, 1857, Amén. malacol., p. 550, pl. XVII, fig. 1-3.

Saint-Cyr-les-Colons.

Balia pyrenaïca.

Balia pyrenaica, Bourguignat, 1857, Amen., p. 71, pl. 13, fig. 7-9.

Espèce plus allongée, grêle, tours moins convexes, ornée de petites stries fines tandis que chez les *B. perversa*, le dernier tour est sillonné de rugosités et de côtes irrégulières.

Voutenay.

FAMILLE DES ZUIDŒ

Genre Zua, Leach.

Coquille petite, ovoïde allongée, très brillante, ombilic nul, ouverture sans dents ni lamelles.

Groupe Subcylindricana.

Zua subcylindrica.

Helix subcylindrica, Linné, 1767, Syst. nat., ed. XII, p. 1248.
Turbo glaber, da Costa, 1778 et Test. Brit., p. 67, pl. V, fig. 18.
Helix lubrica, Müller, 1774, l. c., p. 164.
Ferussacia subcylindrica, Bourguignat, 1853, Amenit. malae. I, p. 209.
Zua subcylindrica, Drouet, 1867, Moll. Côte-d'Or, p. 59.

Cette espèce n'étant ni une *helix*, ni un *turbo*, ni un *bulimus*, ni une *limnée*, ainsi que l'ont désignée Linné, da Costa, Bruguière et

Fleming, le premier nom qu'il convient de lui appliquer, est le nom de *Zua* qui lui a été donné par Leach en 1820.

Sous le nom de *Cionella*, Jeffreys, en 1830, a réuni le *Zua* de Leach et le genre *Cæciliuïdes* de Ferussac. Les auteurs allemands ont conservé ce genre en le composant de différentes sections. Ainsi compris, le genre *Cionella* n'a aucune signification; c'est une véritable macédoine. Réduit aux espèces de la région paléartique il comprend les *Zua*, *Azeca*, *Ferussacia* et *Cæcilianella* qui n'ont que des rapports lointains, à cause de leur rapport anatomique et de leur distribution géographique. Il est préférable de conserver le genre *Zua* de Leach qui est très bien limité et qui comprend un certain nombre de formes.

Le *Zua subcylindrica* est commun presque partout; signalé à Auxerre par M. Guyard il doit se trouver dans tout le département dans les prairies, sous la mousse, au pied des plantes, etc.

La Vᵉ *fusiformis*, Picard (1840, Moll. Somme, p. 263), allongée, étroite, tours peu bombés, suture superficielle; se trouve aussi à Auxerre et à Voutenay.

Genre Azeca, Leach.

Le genre *Azeca*, ballotté entre les *turbo*, les *carychium*, les *pupas*, *achatina*, etc., est plus voisin des *Zua* par sa constitution anatomique et par sa distribution géographique.

C'est une coquille petite, ovoïde, très brillante, ouverture ornée de dents et de lamelles, péristome continu.

Azeca tridens.

Turbo tridens, Pultney, 1799, Cat. moll. Dors., p. 46, tab. 19, fig. 12 (1).
Azeca tridens, Leach, 1820, Brit. moll., p. 122, tab. 8, fig. 8.

Dans les bois, anfractuosités de rochers, mousses humides, sous les détritus.

Saint-Cyr. — Voutenay.

FAMILLE DES CŒCILIANELLIDŒ

Genre Cœcilianella, Bourguignat.

Coquille petite, cylindrique, subulée, transparente; columelle nettement tronquée à la base; péristome simple.

(1) Non *Turbo tridens*, Gasselin, synonyme de *Pupa tridens*, Müller.



Cæcilianella acicula.

Buccinum acicula, Müller, 1774, l. c., p. 150.
Cæcilianella acicula, Bourguignat, 1854, Amenit. malacol. I, p. 217, pl. 18, fig. 13.

Dans les bois, les prairies, les fissures des rochers, sous les feuilles mortes, etc.

Environs d'Auxerre.

FAMILLE DES SUCCINIDŒ

Genre Succinea, Draparnaud.

Les Succinées sont des coquilles minces, ovales ou oblongues, à ouverture très grande, l'animal habite dans le voisinage des eaux douces et se trouve le plus souvent sur les plantes aquatiques et sur le bord des ruisseaux et des étangs. Elles sont herbivores et nom amphibies.

Groupe Putriana.

Succinea putris.

Helix putris, Linné, 1758, l. c., ed. X, p. 774.
Succinea amphibia, Draparnaud, 1805, l. c., pl. 58, pl. III, fig. 22-23 (non Forbes).
Succinea putris, Dupuy, 1852, l. c., p. 77, pl. I, fig. 13.
Succinea putris, Locard, 1894, Coq. terr. France, p. 31, fig. 26.

Cette espèce est bien typique à Auxerre et à Sens sur les bords de l'Yonne, mais avec des dimensions réduites ; elle n'a que 15 à 16 de haut sur 9 à 10 mm de largeur, tandis que le type en a 10 à 20 sur 7 à 12 à Auxerre

La *Ve subglobosa* de Pascal, 1873 (cat. Coq. Haute-Loire et des environs de Paris, p. 24), se trouve à Voutenay.

La *variété limnoïdea* du même auteur (Succinea de France. Baudon, p. 22, pl. VI, fig. 7, 1877) se trouve non loin de là, à Saint-Benin-d'Azy (Nièvre). Elle doit certainement se trouver dans l'Yonne.

Nous avons, sur la planche jointe à cet ouvrage, figuré la *Ve subglobosa* sous le numéro 35, et la *Ve limnoïdea* sous le numéro 29.

Succinea Pfeifferi.

Succinea Pfeifferi, Rossmässler, 1835, Iconog. I, p. 96, fig. 46.
Succinea Pfeifferi, Baudon, 1877, Monog. Succinées Françaises, pl. V. fig. 3, pl. VII, fig. 1.

C'est la plus hydrophile de toutes les succinées, jamais elle ne s'éloigne de l'eau et souvent elle y reste plongée. Elle se trouve dans les mêmes localités que la *Succinea putris*.

Cette espèce est très polymorphe dans l'Yonne, M. Guyard a recueilli les variétés *ventricosa* de Picard (moll. de la Somme, p. 173),

et *Propinqua*, Baudon (l. c., p. 44),

puis une *variété minor*. L. 10 — D. 5 mm. A Châtel-Censoir.

Groupe PARVULANA.

Succinea parvula.

Succinea parvula, Pascal, 1853, Moll. Haute-Loire, p. 24-25.
Succinea parvula, Locard, 1894, Moll. Terr. France, p. 27, fig. 23.

C'est une espèce intermédiaire entre *S. putris* et *S. Baudoni*.
Bords de l'Yonne, à Auxerre — Sens.

Succinea contortula.

Succinea contortula, Baudon, 1879, J. Conchyl., p. 294, pl. 10, fig. 1.
— Locard, 1094, Coq. France, p. 28, fig. 24.

Bords de l'Yonne, à Châtel-Censoir.

Groupe CHARPENTIERIANA.

Ce groupe, formé par Bourguignat, est composé d'espèces globuleuses à ouverture subarrondie.

Succinea Charpentieri.

Succinea putris, Var^e Charpentieri, Baudon, 1877, Succ. franç., p. 19, pl. VI, fig. 4.
Succinea Charpentieri, Bourguignat, 1877, Aperçu sur les succinées françaises, p. 5.

Taille petite, spire courte, mince, fragile, ouverture ovalaire.

Ce type a H. 15 — D. 10 mm.
Celles d'Auxerre ont H. 12 — D. 7 1/2 mm.
Auxerre.

Succinea Charpentieri, Ve Ferussina.

Succinea putris, *ve Férussina*, Moq. Tandon, 1855, Hist. moll., p. 56.
— — in Baudon, 1877, Succinées françaises, p. 20, pl. VI, fig. 5.
Succinea Charpentieri, Ve Férussina, Bourguignat; Aperçu succinées françaises, p. 5, 1874.

Genre Pomatias, Hartmann.

Les *Pomatias* ont une coquille assez petite, conique, turriculée; ombilic fendu; opercule mince corné, à mucleus central.

Ils vivent principalement dans les bois, parmi les feuilles mortes, au pied des arbres, dans les vieux murs et sur la surface des rochers.

Pomatias obscurus.

Cyclostoma obscurum, Draparnaud, 1801, Tabl. moll., p. 85.
Pomatias (anotus) obscurum, Crist. et jan., 1832, Cat. XV, n° 3.
Pomatias obscurus, Pfeiffer, 1827, Zeits. f. malak., p. 110.
Pomatias obscurus, Locard, 1894, Coq. terr. France, p. 344, fig, 495-496.

Coquille à tours un peu convexes, le dernier obtusément caréné à la base; ouverture très peu allongée, piriforme; test corné, ordinairement avec 2 bandes brunes, orné de stries très fines; péristome non continu.

H. 10 à 13 — D. 4 à 5 mm.

Voutenay.

Pomatias septemspiralis.

Helix septemspiralis, Razoumowski, 1789, Hist. moll., Mont. jorat., I, p. 278.
Cyclostoma maculatum, Draparnaud, 1805, Hist. moll. France, p. 39, pl. I, fig. 12.
Pomatias patulus, Hartmann, 1821, Syst. Gaster, p. 49.
Pomatias septemspiralis, Drouët, 1834, In Rev. et mag. Zool., p. 684.

Ce Pomatias a l'ouverture arrondie, le péristome continu, les tours convexes, l'ouverture presque circulaire, le test orné de 2 ou 3 rangées de taches brunes avec des stries saillantes.

H. 5 à 7 — D. 2 1/2 à 3 1/2 mm.

Il a été signalé par MM. Ray et Drouet, sous le nom de *pomatias maculatum*, Drap. en 1851, dans leur catalogue des mollusques vivants de la Champagne méridionale, comme se trouvant à Tonnerre; commun, mais moins abondant toutefois, que le *Pomatias obscurus*.

FAMILLE DES AURICULIDŒ

Sous-ordre HYGROPHILA, Ferrussac.

Genre CARYCHIUM, Müller.

Coquilles très petites, oblongues ou ovoïdes courtes, finement striées transversalement; ouverture piriforme dentée, à bords épaissis, réunis par une callosité; fente ombilicale presque nulle.

Les mollusques qu'elles renferment vivent sur les bords des ruisseaux, dans les endroits humides, sous les feuilles mortes.

Carychium minimum.

Carychium minimum, Müller, 1774, Verm. Hist. II, p. 125, n° 321.
Auricula minima, Draparnaud, 1805, Hist. moll., p. 57, pl. III, fig. 18-19.
Carychium minimum, Férussac, 1807, Essai méth. Conch., p. 54.

Très petite coquille (L. 0m002) blanche, lisse, luisante, ouverture munie de 3 petites dents, ornée de stries très fines et régulières.

Yonne, à Auxerre.

Carychium tridentatum.

Saraphia tridentatu, Risso, 1826, Hist nat., Europ. mérid., IV, p. 84.
Carychium tridentatum, Bourguignat, 1860, Amén. malac., t. 2, p. 44, pl. 15, fig.12-13.

Coquille un peu moins petite, moins élancée, dernier tour plus ventru, entièrement lisse.

Auxerre.

FAMILLE DES LIMNEIDŒ

Genre LIMNEA (Bruguière) Rang.

Les *Limnées* ont des coquilles dextres, plus ou moins allongées; spire saillante; ombilic nul; les bords de l'ouverture sont réunis par un mince callum; columelle tordue en bas. Elles habitent les

eaux douces, se nourrissant de plantes aquatiques, de matière animales en putréfaction et de résidus jetés dans les cours d'eau. M. Guyard n'avait distingué que 10 espèces dans l'Yonne, nous en avons distingué 14 bien caractérisées et bien typiques. Une seule espèce est signalée dans la Cure, il doit s'en trouver beaucoup plus.

Groupe STAGNALIANA.

Limnea stagnalis.

Helix stagnalis, Linné, 1758, l. c., p. 774.
Limnea stagnalis, Lamark, 1801, Syst. nat., p. 91.
Limnea stagnalis, Locard, 1893, Coq. fluv. France, p. 17, fig. 8.

Espèce commune dans presque toute la France, atteignant jusqu'à 0m065 de hauteur. Elle peut varier dans sa taille, et dans quelques détails de sa structure, mais les caractères de l'ouverture ne varient que dans des proportions les plus restreintes, elle présente toujours une ouverture très oblique, dépassant en hauteur la moitié de la hauteur de la coquille et offre une columelle recourbée torse, tronquée vers le milieu de l'ouverture.

Elle est typique dans l'Yonne à Auxerre, il est rare de la trouver en France dans ces conditions. Le type semble spécial à la Suède, au Danemark et à l'Allemagne (Bourguignat).

Limnea colpodia.

Limnea colpodia, Bourguignat, 1862, Spic. malacol., p. 99, pl. 11, fig. 12-14.

Voisine de la *L. stagnalis*, spire plus courte ; dernier tour plus ovoïde, ventru ; tours plus convexes, le dernier très renflé, surtout vers la suture.

L'Yonne à Auxerre. Se trouve aussi dans le canal de Bourgogne à Laroche.

Limnea helophila.

Limnea helophila, Bourguignat, Spicil. malae, p. 97, pl. 12, fig. 7-8.
— Locard, 1893, Coq. eaux douces France, p. 19, fig. 4.

Elle diffère de la *stagnalis* par sa forme plus trapue, moins allongée (plus épaisse, dit Bourguignat, cela n'est pas toujours exact) ; ses stries plus grossières ; ses méplats plus prononcés ; sa

spire moins allongée, beaucoup plus courte ; son ouverture bien moins oblique et dont l'angle supérieur est obtus au lieu d'être aigu, et surtout par la columelle droite, descendant jusqu'à la base de l'ouverture.

On rencontre souvent des individus ayant 61^{mm} de hauteur sur 32 de diamètre.

Cette coquille existe aussi dans l'étang d'Amances (Aube).

L'Yonne à Auxerre.

Groupe Effusiana (Servain).

Ce groupe est composé de formes ressemblant à des Auriculaires caractérisées par une spire courte très aiguë ; un avant-dernier tour bien ventru ; une ouverture très largement dilatée, et un bord columellaire rectiligne jusqu'à la base de l'ouverture.

Limnea ampulla (pl. 1, fig. 5 et 10).

Limnea ampulla, Küster, 1862, Conch. cab., p. 10, pl. 2, fig. 12-14.

Espèce voisine de l'*Auricularia* de Linné ; coquille dont l'ouverture est notablement plus basse que l'avant-dernier tour.

H. 25 — D. 20^{mm}. L'Yonne à Auxerre.

Groupe Auriculariana.

Limnea auricularia (pl. I, fig. 9).

Helix auricularia, Linné, 1758, ed. X, Syst. nat., p. 774.
Limnea auricularia, Dupuy, 1851, l. c., p. 480, pl. 22, fig. 8.

Coquille très ventrue, un peu plus haute que large ; spire très courte ; ouverture très ample, ne dépassant pas, dans le haut, l'avant-dernier tour.

Auxerre — Sens.

Limnea albescens.

Limnea albescens, S. Clessin, 1874, Corr. Blätt., p. 73.

Galbe auriculiforme ventru.

H. 12 à 15 — D. 10 à 12^{mm}.

L'Yonne à Auxerre.

Limnea Monnardi (pl. I, fig. 1 et 6).

Gulnaria Monnardi, Hartm.. 1844, Gaster., pl. 71, pl. IV.
Limnea Monnardi, (Lallemand), Servain, 1870, Moll. Jaulg., p. 37.

Voisine de la *L. auricularia*, plus large que haute ; spire rudimentaire ; ouverture arrondie, extrêmement ample, dépassant le sommet.

La Cure — L'Yonne.

Limnea ampla (pl. I, fig. 2 et 7).

Gulnaria ampla, Hartm , 1844, Gaster, p. 69, pl. 5.
Limnea ampla, Bourguignat, in Servain, 1870, lac Balaton, p. 49.

Voisine aussi de la *L. auricularis*, à peine plus haute que large ; spire très courte, ouverture ample, dépassant le sommet.

L'Yonne à Auxerre.

Limnea canalis (pl. I, fig. 4 et 8).

Limnea canalis, Villa in Dupuy, 1851, Hist. moll., p. 482, pl. 22, fig. 2.

Forme moins circulaire que la *L. auricularia ;* ouverture moins ovalaire rétrécie et comme canaliculée vers le haut; tours laissant entièrement apparente la torsion columellaire, ce qui n'a pas lieu dans la *L. auricularia*.

H. 20 à 30 — D. 15 à 20mm.

Voutenay (aussi à St-Benin d'Azy, dans la Nièvre).

Groupe Ampullaceana.

Limnea tumida.

Limnæus tumidus, Held., 1836, in Isis, p. 28.
— Held., 1836, in Mart. et Chemnitz, pl. 3, fig. 6.

Voisine de la *L. ampullacea* de Rossmässler, mais son dernier tour est moins allongé, plus étroitement ventru en haut; ouverture plus ample, plus ronde. Dans ce groupe, la taille est moyenne, la galbe bulliforme et la spire obtuse (Locard).

Voutenay et Auxerre.

Limnea ampullacea.

Limneus ampullaceus, Rossmässler, 1835, Iconog., p. 19, fig. 121.
Limnea ampullacea, Locard, 1893, Coq. eaux-douces France, p. 26, fig. 11.

Rare dans l'Yonne ; pas tout à fait typique.

Limnea microcephala (pl. I, fig, 12).

Limnæus microcephalus, Küster., 1862, conch. cab., p. 9, pl. 2, fig. 7-8.

Dans l'Yonne. (Collection Guyard, sans indication plus précise d'habitat et sans détermination).

Groupe PALUSTRIANA.

Limnea palustris.

Buccinum palustre, Müller, 1774, l. c., p. 131.
Limnea palustris, Draparnaud, 1801, Tabl. moll., p. 50.
— Draparnaud, 1805, l. c., II, fig. 40 et 41.

Espèce à la forme bien typique. Tour St-Georges, près Auxerre.

On trouve une variété *major* à Châtel-Censoir, avec de nombreux spécimens scalaires ou déformés.

Il existe, dans la collection Guyard, une variété *lacunosa* (Ziegler) qui n'offre de différence que des aplatissements, des enfoncements, des bosselures. Ces meurtrissures s'observent très souvent chez les *Limnea peregra* de Müller.

De beaux échantillons se trouvent dans une chambre d'emprunt, sur la route de Voutenay.

Limnea Renoufi.

Limnea Renoufi, Servain, 1881, Lac Balaton, p. 74.
Limnea Renoufi, Locard, 1893, Coq. eaux douces France, p. 40.

Cette espèce peut être considérée comme une simple variété de la *Limnea palustris;* elle a une forme plus renflée, plus ventrue; une spire courte et son dernier tour très haut, égal à la 1/2 hauteur.

Marécages sur les bords de l'Yonne.

Limnea Renoufi, var^e Guyardi, var. nov.

Nous avons établi une variété nouvelle pour la forme que M. Guyard a trouvée à Saint-Georges, près d'une petite source, au nord de la tour. Elle diffère de la *Limnea Renoufi* par ses tours tous bien convexes, l'avant-dernier beaucoup plus développé au dépens du dernier qui est proportionnellement moins grand; par sa suture plus prononcée; son ouverture moins haute et plus large; son sommet obtus, corrodé.

H. 25 — D. 12mm.

Nous l'avons représentée sur la planche jointe à cet ouvrage, fig. 15.

Limnea contorta.

Limnea contorta, Bourguignat, in Servain, lac Balaton, p. 61.
— Locard, 1893, Coq. fluv. France, p. 40.

Coquille plus petite et plus étroite, plus élancée que la *L. palustris*, spire plus allongée; dernier tour presque aussi haut, mais moins ventru; ouverture plus petite et plus ronde.

H. 20 à 23 — D. 8 à 11mm.

Auxerre, Yonne. Fontaine Saint-Amatre.

Limnea turriculata.

Limnea turriculata, Held, 1836, in Isis, p. 278.
— Locard, 1893, Coq. eaux douces France, p. 42, fig. 25.

Assez petite, galbe effilé; spire haute; dernier tour allongé, peu ventru; ouverture petite, subarrondie.

H. 12 — D. 7mm.

L'Yonne, à Auxerre.

Limnea fusca.

Limnea fusca, C. Pfeiffer, 1821 (non *L. fusca* de presque tous les auteurs) Land Schneck, p. 92, pl. 4, fig. 25.
— Locard, 1893, l. c., p. 41, fig. 24.

Galbe court et ventru; spire un peu courte; dernier tour un peu haut, assez renflé; ouverture plus haute que la 1/2 hauteur.

L'Yonne à Auxerre.

Saint-Georges, petite source au nord de la Tour.

Groupe Limosana.

Coquille assez grande, spire courte, dernier tour grand, non ventru.

Limnea limosa.

Helix limosa, Linné, 1758, Syst. nat., p. 774.
Limnea limosa, Moq. Tandon, 1855, l. c., p. 465.
Limnea limosa, Locard, 1893, Coq. eaux douces France, p. 29, fig. 14.

Draparnaud, Dupuy, etc., ont donné une bonne figuration de cette espèce sous le nom de *Limnea ovata*. Ce nom doit passer en synonyme de celui plus ancien de *limosa L.*

Coquille assez forte, d'une forme ovoïde; dernier tour assez allongé; ouverture ovalaire.

H. 20-33 — D. 15-22^{mm}.

Le type se trouve à Auxerre, Voutenay; une variété *major* existe à Saint-Benin-d'Azy (Nièvre).

H. 31 — D. 20^{mm}.

A Auxerre on trouve des spécimens *subscalaires*.

Nous avons, sur la planche jointe à cet ouvrage, figuré la variété *major*, fig. 3.

Limnea limosina.

Limnea limosina, Locard, 1892, in l'Echange, t. VIII, p. 18.

Locard a élevé au rang d'espèce une forme de *limosa* à galbe plus allongé, moins ventrue en haut; de spire encore plus courte; à ouverture plus longue et plus étroite. Elle est commune à Auxerre et à Vézelay.

Limnea putriformis.

Limnea putriformis, Locard, in l'Echange, 1892, t. VIII, p. 18.

Auxerre; dans un dépôt d'eau existant dans une carrière de sable comblée. M. L. Germain, qui a bien voulu les comparer avec les spécimens de la collection Locard (comme les précédentes espèces d'ailleurs) les a reconnues identiques et de forme très belle. Elles sont d'un blanc jaunâtre luisant, et le dernier tour est mallée.

H. 24 — D. 16^{mm}.

Limnea intermedia.

Limnea intermedia, Férussac, in Lamark, 1822, et Michaud, 1831, Compl. p. 86, pl. 16, fig. 17-18.

Signalée par MM. Ray et Drouet dans l'Yonne, à Tonnerre.

Limnea conglobata, var^e minor, var. nov.

Limnea conglobata, Locard, 1892, in l'Echange, tome VIII, p. 18.

La *Limnea conglobata* est d'une taille intermédiaire entre la *L. limosa* L. et la *L. limosina*, Locard. Elle est caractérisée par son galbe court et très ventru. Spire un peu plus haute que la *limosa* ; dernier court plus ventru, l'ouverture plus arrondie. M. Locard a rattaché, à cette même espèce, celle figurée par le Dr Kuster dans les suites de Martini et Chemnitz, sous le nom de *L. intermedia* (pl. II, fig. 21 et 22).

La *L. conglobata* a pour hauteur 19 à 22 et diamètre 12 à 14^mm ; la variété *minor*, que M. Guyard a recueillie à Vaux-de-Bouche, près de la grande fontaine et dans la fontaine de Saint-Amatre, a été vue par M. Germain et comparée aux types qui se trouvent dans la collection Locard, elle est bien plus petite que ceux-ci :

H. 10-13 — D. 9-10^mm.

Les autres caractères sont sensiblement les mêmes, la spire est néanmoins un peu moins élevée.

Elle figurait dans la collection Guyard, sous le nom impropre de *Limnea fontinalis*, Studer; laquelle forme est d'ailleurs synonyme de *L. limosa*, Linné.

Nous avons figuré la *Limnea conglobata*, *v^e minor* sur la planche jointe à cet ouvrage, figures 30 et 33.

Limnea balthica.

Helix balthica, Linné, 1746, Faun. Succ., 2e éd., p 532.
Limnea balthica, Nilsson, 1822, in Servain, Lac Balaton, 1881, p. 53.

Cette espèce de Suède a été signalée par M Locard à Poligny (Jura) et a été reconnue conforme au type de la collection Locard par M. Germain. Elle a été recueillie par M. Cotteau dans l'Yonne, sans indication plus précise d'habitat et sous la mauvaise déter-

mination de *L. Boissyi*, Dupuy, forme qui est synonyme de *L. limosa*, Linné.

C'est une espèce petite au galbe court, globuleux, aux tours très convexes, le dernier très gros, très bombé ; ouverture subarrondie ; columelle bien arquée ; test corné roux. Les échantillons de la collection Cotteau-Guyard ont le test blanc laiteux.

D. 9 — H. 12^{mm}.

Limnea lœta (pl. 1, fig. 11).

Limnea lœta, Locard, 1892, In l'Échange, t. VIII, p. 18.

Espèce voisine de la *limosa*, mais plus auriculiforme ; spire un peu plus haute ; dernier tour bien plus ventru en haut, plus atténué en bas ; ouverture plus ample, plus arrondie.

L'Yonne à Auxerre.

Groupe Vulgarissima.

Coquille petite ; spire peu haute ; dernier tour ventru.

Limnea vulgaris.

Limnea vulgaris, C. Pfeiffer, 1821, Land Schneck., p. 89, pl. 4, fig. 22.

Très commune partout.

L'Yonne à Sens.

Limnea succinea.

Limnea succinea, Nilsson, 1822, Moll. Succ., p. 66.

Espèce plus étroitement allongée que la *L. vulgaris* de Pfeiffer ; ouverture plus petite, plus régulièrement ovalaire allongé.

On la trouve à Sens, dans l'Yonne, son test seul est différent de celui du type ; il est de couleur noirâtre au lieu d'être corné ambré.

Groupe Peregriana.

Taille moyenne ; spire assez haute ; dernier tour allongé.

Limnea peregra.

Buccinum peregrum, Müller, 1774, l. c., p. 30.
Limnea peregra, Dupuy, 1850, Hist. moll., p 472, fig. 6, pl. 23.

Ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer dans la faune des

coquilles terrestres et fluviatiles de Corse, lorsqu'on a sous les yeux le type de Müller, les figures données par les auteurs allemands et français sont absolument dissemblables et l'on ne sait pas au juste quelle est la forme réelle type de cette espèce; toutefois son galbe, son fasciès ne permettent pas de s'y tromper; c'est une coquille assez grande, de 15 à 22^{mm} de hauteur et de 8 à 12^{mm} de diamètre ; de forme oblongue allongée peu ventrue. Le dernier tour forme les 3/4 de la hauteur totale.

La forme que M. Germain et moi considérons comme type, se trouve à une petite source, au nord de la tour Saint-Georges.

A la Pierre-qui-Vire, M. Guyard a trouvé des échantillons scalaires.

Parmi les échantillons communiqués par M. Cotteau à l'abbé Dupuy, comme provenant du département de l'Yonne, ce savant géologue indique une *Limnea Blauneri* de Shuttleworth qui n'est, dit-il, qu'une variété fort remarquable de la limnée voyageuse ; Servain, dans son histoire malacologique du lac Balaton, p. 58, 1881, fait remarquer que cette limnée, du groupe *Peregriana*, a été signalée à tort dans l'Yonne, l'auteur n'est point Shuttleworth, mais Dupuy (1851). Locard ne la signale pas non plus dans sa faune française : Coquille eaux douces et saumâtres. M. Guyard ne la possède pas en collection, c'est donc une forme à rayer de la faune de l'Yonne.

Limnea subsolida.

Limnea solida, Villa, in Strobel, 1853 (sed non Philippi), 1844.
Limnea subsolida, Locard, 1893, Coq. eaux douces France, p. 35.

Espèce généralement un peu plus petite que la *L. peregra*, laquelle a pour dimensions : H. 14 à 20 — D. 8 à 15^{mm}. Auxerre. La *subsolida* a : H. 14-17 — $9\text{-}10^{mm}$, Pierre-qui-Vire, elle est plus étroitement allongée ; spire plus courte ; dernier tour plus haut, plus effilé ; test plus épais. Celles qu'on trouve dans l'Yonne sont, comme la *peregra*, de couleur brune, corné brun, ou fauve jaunâtre.

Limnea plagiostoma (pl. I, fig. 13 et 14).

Limnea plagiostoma, Bourguignat, in Servain, Lac Balaton, p. 55 (Sine descrip).
Limnea plagiostoma, Locard, 1893, Coq. eaux douces France, p. 35.

Taille assez forte ; ovoïde allongé ; ouverture subquadrangulaire



insérée vers le milieu de l'avant-dernier tour; test épais, roux foncé. Le type à Meudon, près Paris.

H. 23 — D. 12mm.

Ceux de l'Yonne, trouvés dans un fossé, route de Saint-Georges, ont la même taille et une coloration gris jaunâtre, cachée, sur les premiers tours de spire, par un dépôt noir foncé; l'intérieur de l'ouverture, moins quadrangulaire que chez le type, plutôt piriforme, est vernis luisant et jaunâtre.

Groupe des Truncatulana.

Limnea truncatula.

Buccinum truncatulum, Müller, 1774, l. c., p. 130.
Limnea truncatula, Jeffreys, 1830, In Trans. Lin., p. 377.
Limnea minuta, Dupuy, 1848, Hist. moll., p. 469, pl. 24, fig. 1.
Limnea truncatula, Moq. Tandon, 1855, l. c., p. 473, pl. 34, fig. 21 à 24.

Espèce petite, cornée, à spire aiguë, habite toute la France. Les figures de Dupuy et de Moq. Tandon représentent bien l'espèce que nous considérons comme type; celle de Locard, dans ses Coq. de France, représente une variété *ventricosa*. C'est d'ailleurs une forme essentiellement polymorphe. M. Guyard ne possède, dans sa collection, que les variétés *major* et *minor*, Moquin Tandon (l. c., 1815, II, p. 473).

L'une de hauteur 10mm a été recueillie à Auxerre dans les fossés de la route de Saint-Georges, l'autre, de hauteur 6mm, dans la fontaine aux joncs, entre Auxerre et Turrigny, aussi à Voutenay.

En résumé, les cours d'eau de l'Yonne donnent abri à de nombreuses espèces de limnées, toutes bien caractérisées et de belles dimensions, sans être toutefois exagérées; les espèces à spire allongée et à spire réduite sont communes dans l'Yonne, ces dernières doivent vraisemblablement vivre dans les eaux où l'abondance des plantes aquatiques est moins grande que dans celles où vivent les *Limnea stagnalis* et *halophila*, car l'abondance des dites plantes, conduit toujours à un allongement très marqué de la spire des coquilles de ce genre (1).

(1) Louis Germain. Etude sur les mollusques terrestres et fluviatiles de Maine-et-Loire, 1903, p. 12.



Genre Physa Draparnaud.

Coquille senestre, assez petite, ovale oblongue; spire plus ou moins aiguë; ombilic nul; ouverture à bords désunis; labre avec bourrelet.

Groupe Fontinaliana.

Section Bulinus.

Physa Taslei.

Physa Taslei, Bourguignat, 1860, Moll. Bret., p. 70, pl. 1, fig. 19-20.

M. Guyard a désigné cette espèce sous le nom de *Physa fontinalis* Linné, c'est véritablement la *P. Taslei*, qui est plus allongée et moins ventrue que celle-là, la spire est assez haute, le sommet moins obtu et le dernier tour égale à peine les 2/3 de la hauteur; tandis que chez la *fontinalis* celui-ci est égal aux 3/4.

L'Yonne à Châtel-Censoir.

Section Nauta.

Groupe Hypnotiana.

Physa hypnorum.

Bulla hypnorum, Linné, 1758, Syst. nat., p. 727.
Physa hypnorum, Draparnaud, 1801, Tabl. moll., p. 52.
Physa hypnorum, Locard, 1893, Coq. fluv. France, p. 52, fig. 36.

Collection Cotteau, avec l'indication : Châtel-Censoir ?

La *Physa hypnorum* ne vit que dans les eaux stagnantes et croupissantes.

Physa hypnorum, var^e pulchella, Moq. Tandon, l. c , 1855, p. 456.

Moitié moins grande que le type, solide, fortement colorée, étroite, très allongée, aiguë.

Collection Guyard. Châtel-Censoir ?

Genre Planorbis, Guettard.

Coquille dextre, de taille variable, discoïde, aplatie; spire plane ou concave; columelle nulle; ouverture petite ou moyenne; péristome simple non continu.

Section Coretus, Adans.

Groupe Corneana.

Planorbis corneus.

Helix cornea, Linné, 1758, Syst. nat., ed. X, p. 770.
Planorbis corneus, Poiret, 1802, Coq. Aisne, p. 57.
— Locard, 1893, l. c., p. 54, fig. 37.

Les échantillons de M. Guyard ont Auxerre ou Laroche pour désignation d'habitat, il y en a très peu qui se rapportent au type qui a le dernier tour très gros, ventru en haut, dépassant l'avant-dernier tour vers l'ouverture; l'ouverture arrondie; le test corné brun, plus clair en dessous.

Ils sont aussi de dimensions un peu plus petites.

H. 12 — D. 29mm

Certains sont colorés en rouge ferrugineux clair, principalement en dessus et constituent une *var^e^ Ochracea.*

Planorbis Mabillei, var^e^ ferruginea (var.).

Planorbis Mabillei, Bourguignat, 1870, Moll. litig., XI, p. 25, pl. 4, fig. 1-3.

Les échantillons de M. Guyard se rapportent pour la plupart à cette forme qu'il avait baptisée *Corneus*. Elle en diffère par sa taille plus petite, sa forme moins renflée; le dernier tour plus haut, bien cylindrique, à peine plus haut que l'avant-dernier tour; l'ouverture subarrondie; le test orné de stries plus fines, plus rarement et plus délicatement mallée.

H. 9 — D. 20mm.

Ceux de l'Yonne constituent une variété de coloration bien vive; ils ont la couleur de la limonite, le dessous (la plus grande partie) vernissé; le bourrelet blanc verdâtre tranche sur le fond ferrugineux, rouge brillant par transparence.

Section Tropidiscus, Stein.

Coquille assez grande; dernier tour caréné.

Groupe CARINATIANA.

Planorbis umbilicatus.

Helix complanata, Linné, 1758, Syst. nat., 10e éd., 1, p. 769.
Planorbis umbilicatus, Müller, 1774, l. c., II, p 160.
— Locard, 1893, l. c., p. 55, fig. 39 à 41.

Cette espèce est très commune et est signalée à Auxerre dans les marais aux bords de l'Yonne, en face l'Arbre-Sec ; en ce point on peut recueillir une variété *Ochracea* à la couleur uniforme d'un rouge noirâtre sur les 2 faces, associée à la forme type, avec de belles dimensions : H. 3 - D. 17mm.

Aussi à Champs, dans les fossés qui bordent la route ; coloration gris jaunâtre clair.

A Châtel-Censoir, ils sont de dimensions plus petites :

H. 2 1/2 — D. 14mm.

et peuvent se confondre avec l'espèce suivante, déterminée *Pl. complanatus* dans la collection de M. Guyard.

Planorbis submarginatus.

Planorbis submarginatus, de Crist. et Jan., 1832, catal. XX, n° 9, 12.

Espèce plus petite ; dernier tour un peu moins convexe, moins dilaté à l'extrémité ; carène basale obtuse.

Yonne — Châtel-Censoir — Champs.

Planorbis carinatus.

Planorbis carinatus, Müller, 1774, l. c., p. 157.

Espèce plus aplatie, à carène aiguë, exactement médiane.

L'Yonne à Auxerre.

Groupe ALBIANA.

Planorbis albus.

Planorbis albus, Müller, 1774, l. c., II, p. 164.
— Locard, 1893, l. c., p. 59, fig. 51-52.

Auxerre. — Voutenay, dans le ruisseau — Saint-Denys-les-Sens. Préfère les eaux claires, à cours lent.



M. Guyard a déterminé *Planorbis glaber*, 3 échantillons que M. Fagot et moi rapportons au *Planorbis albus var^e minor*, H. 1/2 — D. 1 1/2^{mm}, échantillons privés de poils épidermiques, mais convexes en dessus, concaves en dessous, ayant tous les caractères de cette dernière espèce recueillie à Sens.

Planorbis glaber.

Planorbis glaber, Jeffreys, 1830, Trans. Linn. Soc., XVI, p. 285.
Planorbis lævis, Alder, 1837, Catal. Supp. Newcastl., in Trans. new. II, p. 337.

Dans l'Yonne, à Sens et à Sainte-Colombe.

Section Armiger.

Très petit ; dernier tour plissé et caréné.

Groupe Cristatiana.

Planorbis cristatus.

Nautilus cristatus, Linné, 1758, l. c., p. 709.
Planorbis cristatus, Draparnaud, 1805, l. c., p. 42, pl. 2, fig. 1-3.

Saint-Georges, mare au nord de la tour.

Planorbis imbricatus.

Planorbis imbricatus, Müller, 1774, l. c., p. 165.

Saint-Georges, mare au nord de la tour.
Sens. Bassin de Sainte-Colombe.

Section Gyrorbis, Agassiz.

Taille petite, tours nombreux, le dernier peu haut, non caréné.

Groupe Vorticiana.

Planorbis rotundatus.

Planorbis rotundatus, Poiret, 1801, Coq. de l'Aisne, Prod, p. 93.
Planorbis leucostoma, Millet, 1813, Moll. Maine-et-Loire, p. 16.
Planorbis rotundatus, Locard, 1893, l. c., p. 57, fig. 45-47.

Châtel-Censoir ; fossés sur les bords de l'Yonne, à Auxerre, près

de la fontaine aux joncs, dans les fossés qui bordent la route de la Cour-Barrée.

Planorbis vortex.

Helix vortex, Linné, 1758, Syst. nat., p. 772.
Planorbis vortex, Müller, 1774, Verm. Hist., II, p. 158.
Planorbis vorticosus, Locard, 1893, l. c., p. 57, fig. 42 à 44.

L'Arbre-Sec à Auxerre.

Planorbis vortex, var^e Compressus.

Planorbis compressus, Michaud, 1831, Compl., p. 81, pl. 81, pl. 16, fig. 6-8.

Les échantillons de l'Yonne sont de même taille que ceux du *Pl. vortex* avec lequel ils vivent, à l'Arbre-Sec ; mais ils ont une forme plus comprimée et la carène est le plus souvent médiane.

Planorbis septemgyratus.

Planorbis septemgyratus, Ziegl. in Rossm., 1835, Iconog., I, p. 106, pl. II, fig. 64.

Bords de l'Yonne à Auxerre, sur les plantes aquatiques. Mentionné par M. Cotteau qui l'avait communiqué à l'abbé Dupuy. Ces mollusques ont été pris dans les fossés à Châtel-Censoir.

Section Bathyomphalus, Agassiz.

Groupe CONTORTIANA.

Taille petite ; tours très nombreux, le dernier gros, non caréné.

Planorbis contortus.

Helix contorta, Linné, 1758, Syst. nat., p. 771.
Planorbis contortus, Müller, 1774, l. c., p. 162.
Planorbis contortus, Locard, 1893, l. c., p. 59, pl. 48 à 50.

Fossés, près du barrage de l'Ile-Brûlée.
A Champs, fossés de la route.
Sens (Saint-Denis-les-Sens).

Section Hippeutis, Agassiz.

Groupe FONTINALIANA.

Taille petite ; dernier tour fortement caréné.

Planorbis fontanus.

Helix fontana, Lightf, 1786, In phil. Trans., LXXVI, I, p. 165, pl. 2, fig. 1.
Planorbis fontanus, Flem., 1814, Edinb. Encycl., VII, I, p. 69.

Très déprimé ; lenticulaire, carène médiane tranchante.
Carrière de sable, route de Monéteau.

Genre SEGMENTINA, Fleming.

Coquille petite, aplatie, largement ombiliquée en dessous, carénée ; à l'intérieur des tours, des lamelles espacées, disposées par 3, forment des chambres incomplètes.

Segmentina nitida.

Planorbis nitidus, Müller, 1774, l. c., II, p. 163.
Segmentina nitida, Fleming, 1830, Edinb. Encycl., XII, p. 68.
— Locard, 1893, l. c., p. 63, fig. 57 à 60.

Mare, au nord de la tour de Saint-Georges.

Ordre des Pulmobranchiata.

SOUS-ORDRE DES HYGROPHILA.

FAMILLE ANCILIDŒ

Genre ANCYLUS, Geoffroy.

Coquille non spirale, dextre ou senestre, patelliforme avec un sommet pointu, plus ou moins excentrique, légèrement recourbé en arrière, ou incliné un peu, soit à droite soit à gauche.

Ces mollusques vivent sur les pierres, ou sur les plantes aquatiques, dans les cours d'eau

Groupe Ancylastrum, Moquin Tandon.

Ancylus simplex (1).

Lepas simplex, Buc-hoz, 1771, Aldrov. Lothar., p. 236, n° 1130.
Ancylus simplex, Bourguignat, 1853, cat. genre Ancylus, in journ. Conchy., p. 187, t. 4, 1853.

Sommet assez élevé, arrivant au 3/4 du grand axe, ouverture arrondie ovale, test finement strié.

Ruisseau de Vau de Bouche, près la grande fontaine à Voutenay.

Fontaine Saint-Amatre à Auxerre et bras de l'Yonne, derrière les ocreries.

Section Velletia, Gray.

Ancylus lacustris.

Patella lacustris, Linné, 1758, ed. X, Syst. nat., p. 783, T. 1.
Ancylus lacustris, Müller, 1774, l. c., II, p. 199.

Habite les eaux tranquilles et marécageuses.

Sommet très peu élevé, arrivant au 2/3 du grand axe; très aigu, peu recourbé; ouverture allongée; test presque lisse.

Pont-sur-Yonne, près du pont.

Ancylus Jani (2).

Ancylus capuloides, Jan, in Porro., Malacol. Cosmac., p. 87, pl. 3, fig. 7 (très médiocre), 1838.
Ancylus Jani, Bourguignat, Catal. genre Ancylus, in journ. de Conchyl., t. 4, p. 185, 1853.

Sommet élevé, arrivant aux 3/4 du grand axe; ouverture obovale à peine rétrécie sous le sommet.

(1) Indiqué sous le nom d'*Ancylus costatus*, Férussac, dans la collection Guyard. L'*Ancylus costatus* n'est pas une espèce, mais une variété de l'*Ancylus simplex* (variété C de Bourguignat).

(2) Bourguignat, dans le journal de Conchyliologie de 1853, a changé le nom de *capuloides* en *Jani*, parce que ce mot de *capuloides* est formé d'un nom latin *capulus* (capuchon) et d'un mot grec Ειδος (ressemblance). Ce qui est contraire aux lois de la nomenclature.

Il existe, dans la collection Guyard, un certain nombre d'Ancylus qui ont été déterminés par lui (?) : *striatus* Quoy et Gaimard. C'est une mauvaise détermination, parce que l'espèce décrite par ces auteurs ne vit pas en France : elle est de l'île de Ténériffe (voir : Voy. découv. Astrolabo. Zoologie, t. 3, 1re partie, p. 207, pl. 58, 1834) et se trouve aux Canaries. En outre, les véritables auteurs de cette espèce sont Webb et Berthelot qui l'ont décrite un an avant Quoy et Gaimard, dans les *Annales des sciences naturelles* en mars 1833, p. 19. Les Ancylus de la collection Guyard sont en réalité la variété E de Bourguignat de l'*Ancylus simplex* (*Etude synonymique sur le genre Ancylus*, mars 1862, p. 155).

C'est l'*Ancylus striatus* de Porro, Moll. terr. fluv. mus. Mediol., p. 22, 1846.
— — de Dupuy, Hist. moll. de France, p. 495, pl. 26, t. 5, 1851.
— — de Müller, Moll. Maine-et-Loire, t. 1, p. 302, 1853 et même ouvrage (3e édition), p. 52, 1854.

Elle a été signalée comme variété de l'*Ancylus fluviatilis*, *Variété* par Drouet, dans l'*Enum. Moll. de la France Contin.*, p. 29, 1855.

C'est une forme à test plus petit, plus fragile que l'espèce type : *A. simplex ;* au test finement striolé et radié, d'une couleur fauve foncée, tirant quelquefois sur le rouge succin ; sommet plus petit et un peu plus postérieur ; ouverture plus dilatée en avant qu'en arrière.

Ces caractères, donnés par Bourguignat, s'appliquent exactement aux échantillons de M. Guyard qui les a recueillis au Trinquelin et à la Pierre-qui-Vire. Bourguignat l'indique dans la Côte-d'Or, l'Aube, le Maine-et-Loire, l'Auvergne et l'Yonne. M. L. Germain, dans son étude sur les Mollusques terrestres et fluv. des environs d'Angers, lui a donné le nom de *variété Milleti.*

Sous-ordre Geophila.

FAMILLE DES CYCLOSTOMIDŒ

Genre Acme, Hartmann.

Coquilles très petites, transparentes, subcylindriques, à spire obtuse ; ouverture ovale ; opercule à nucleus excentré.

Ces petits mollusques sont rares, vivants en colonies assez populeuses dans les endroits frais tapissés de mousses, ou sous les pierres, dans les lieux ombragés.

Acme lineata.

Turbo fuscus, Montagu, 1803, Test. Brit., p. 330.
Bulimus lineatus, Draparnaud, 1801, Tabl. moll., p. 67.
Acme lineata, Hartmann, 1821, In Sturm, Faun., VI, pl. 6, fig. II.
Acme fusca, Beck., 1837, Ind. moll., p. 221, pl. XXX, fig. 23-25.

Je signale cette espèce avec doute dans le département de l'Yonne, parce que ni l'étiquette de M. Guyard ni son catalogue ne font mention de l'habitat; mais comme ces petits mollusques se trouvent dans la Nièvre, il est supposable que M. Guyard les a recueillis dans le département qu'il habitait.

Genre Cyclostoma, Draparnaud.

Les Cyclostoma ont une coquille dextre, ovoïde, ventrue; columelle subspirale; opercule calcaire à nucleus excentré.

Cyclostoma elegans.

Nerita elegans, Müller, 1774, l. c., II, p. 177.
Cyclostoma elegans, Drap., 1801, T. moll., p. 38.
— Locard, 1894, Coq. Terr. France, p. 342, fig. 491.

Il n'existe que cette espèce dans le département de l'Yonne. Commune partout; la variété *violaceum* des Moulins (Moll. Gironde 1827, p. 56) et la variété *albescens* du même auteur, à Voutenay.

Sous-ordre des Hidrophila.

FAMILLE DES VIVIPARIDŒ

Genre Vivipara, Lamark (1)

Coquilles conoïdales, sommet obtus, pointe apicale saillante ou non; ouverture arrondie, péristome continu, opercule à nucleus sublatéral.

Ces mollusques vivent sur la vase, au fond des cours d'eau.

(1) Le genre *Vivipara* a été établi par Lamark en 1809. Ce n'est qu'en 1812que Lamark, mécontent de son expression générique, proposa le nom de *Paludina* qui a été, à tort, adopté par presque tous les malacologistes. Il y a lieu de conserver la première appellation qui a été latinisée et caractérisée.



Vivipara fasciata.

Helix vivipara, Linné, 1758, Syst. nat., ed. X, I, p. 771.
Nerita fasciata, Müller, 1774, Verm. hist., II, p. 182.
Paludina achatina, Lamark, 1809, Hist. An. sans vert, ed. 3, p. 451.
Paludina vivipara, Moq. Tandon, 1855, Hist. nat. moll., t. II, p. 535, pl. XL, fig. 25.
Vivipara fasciata, Bourguignat, 1862, Rev. zool., p. 128.

Dans l'Yonne à Joigny. A. R. (Ray et Drouet).

M. Guyard avait à tort déterminé cette coquille du nom de *Paludina vivipara* Linné, car celle ci n'est autre que la *Vivipara contecta* de Müller, de forme différente. Il n'y a qu'à se reporter aux figures données par Draparnaud, Rossmassler, Dupuy, etc., pour être édifié à ce sujet. La *V. fasciata* a les tours convexes, non arrondis; la pointe apicale nulle et non saillante; la suture médiocre et non profonde ; elle est aussi plus élancée, le dernier tour beaucoup moins globuleux, etc.

Dans l'Yonne à Auxerre.

FAMILLE DES VALVATIDŒ

Genre VALVATA, Müller.

Section Concinna, Hübn.

Groupe des PISCINALIA.

Taille assez petite, forme globuleuse, spire courte.

Valvata piscinalis.

Nerita piscinalis, Müller, 1774, Verm. Hist., II, p. 172.
Valvata piscinalis, Férussac, 1809, Essai, p. 75.
— Locard, 1894, l. c., p. 123, fig. 125.

Auxerre. Ruisseau de Vallan.
Sainte-Colombe-les-Sens.

Valvata contorta.

Nerita contorta, Müller, 1774, l. c., p. 187.
Valvata contorta, Menke, Zeitsch. Malac., II, p. 115.

L'Yonne à Auxerre.
La spire est plus haute ; les tours sont très étagés.

Section Gyrorbis, Fitz.

Groupe Cristatana.

Valvata cristata.

Valvata cristata, Müller, 1774, l. c., p. 198.

Petit; planorbique; suture subcanaliculée.

Fossés de l'Arbre-Sec à Auxerre : se trouve ordinairement dans les fossés vaseux, remplis de feuilles mortes.

FAMILLE DES NERITIDÆ

Genre Neritina, Lamark.

Section Theodoxus, Denis de Montfort.

Groupe Fluviana.

Les *Neritines* sont des coquilles assez petites, imperforées, semi-globulenses ; spire courte; ouverture semi-lunaire, entière ; opercule muni d'une apophyse saillante.

Neritina fluviatilis.

Nerita fluviatilis, Linné, 1758, Syst. nat. éd. X, p. 777.
Neritina fluviatilis, Lamark, 1822, Anim. sans vert., VI, p. 188.

Dans l'Yonne, près de la Turbine, à Monéteau. A Valette, les échantillons sont de la variété *major*.

M. Guyard avait déterminé *N. thermalis* Boubée, les Neritina qui vivent à Voutenay (aussi bien qu'à Courtavaud, dans la Côte-d'Or) mais c'était une mauvaise détermination. Ceux-là sont, en effet, un peu plus globuleux que le type, mais comme ils ont en dimensions H. 6 1/2 — D. 10^{mm}, ils se rapprochent beaucoup plus de la *N. fluviatilis* dont les dimensions varient entre : H. 5 à 7 — D. 9 à 11^{mm} que de la *N. thermalis* plus petite, dont le sommet est à peine au 1/3 antérieur et qui a pour dimensions H. 4 — D. 8^{mm}.

FAMILLE DES BYTHINELLIDŒ

Genre Bythinia, Gray.

Coquille petite, ovoïde, plus ou moins allongée ; sommet aigu ; ouverture ovalaire ou arrondie ; ombilic étroit ou recouvert ; péris-

tome continu, légèrement épaissi en dedans; opercule calcaire à nucleus subcentral, affleurant le péristome, mince, présentant des stries concentriques plus ou moins nombreuses et serrées.

Section Elona, Moquin Tandon

Groupe des TENTACULATIANA.

Dans ce groupe, l'ombilic est tout à fait recouvert; la coquille est plus ou moins courte ou ventrue; les tours peu convexes; la suture peu profonde.

Bythinia tentaculata.

Helix tentaculata, Linné, 1758, Syst nat. ,ed. X, p. 776.
Cyclostoma impura, Draparnaud, 1801, Tabl. moll., p. 41.
Bythinia tentaculata, Gray in Turton, 1840, Shells Britt., p. 93, fig. 20.
Bythinia sebethina, Locard, 1882, Prodrome, p 223.
Bythinia decipiens, Locard, 1893, loc. cit., p. 71 (non Millet).

M. L. Germain, qui a publié la révision de ce genre (1) fait remarquer que Bourguignat et Locard ont créé de nombreuses espèces aux dépens de cette coquille très variable et a conclu, après avoir examiné tous les échantillons de la collection Locard, aujourd'hui au Muséum d'histoire naturelle de Paris; que la plupart de ces espèces avaient été établies sur des caractères individuels, même sur des monstruosités, et qu'elles ne pouvaient être conservées, par conséquent.

La *Bythinia tentaculata* est commune dans le département de l'Yonne, dans la rivière, les mares et les ruisseaux; on y trouve les variations suivantes :

marginata, Baudon, 1862, Moll. Oise, p. 38.
— — 1881, Nouv. catal. Moll. Oise, p. 100.

Test opalin, couleur de corne claire ou jaunâtre, demi-transparent; bourrelet blanc marginal, continu très apparent au dehors.

Dans l'Yonne à Auxerre.

Cinerea, Locard, Et. variations malacologiques bassin Rhône ; I, 1881, p. 367.

Test de couleur cendrée, un peu pâle, subtransparent.

L'Yonne à Auxerre.

(1) L. Germain. Révision des espèces Françaises appartenant aux genres *Vivigara* et *Bythinia*. Feuille des jeunes naturalistes, 37e année, 1er mai 1907.

Ferruginea, var. nova. à test ferrugineux, couleur de rouille, opaque, avec un bourrelet blanc bien net et bien limité sur tout le développement de l'ouverture.

Fossés marécageux, en face l'Arbre-Sec, à Auxerre.

Bythinia producta.

Paludina impura, var. B. producta, Menke, Synopsis methodica Molluscorum, p. 41, 1830.

Bythinia tentaculata, var° B. producta, Moq. Tandon, Hist. Moll. terr. et fluv. France, II, p. 520, pl. XXXIX, fig. 41.

Bythinia tentaculata, v° producta, Germain, 1907, Feuille des j. naturalistes, p. 16.

Dans sa révision des Bythinia, M. Germain a considéré cette forme ovoïde allongée comme une simple variété de la *Bythinia tentaculata*. Elle est grande, et son dernier tour forme, à lui seul, les 2/3 de la hauteur totale.

Peu commune dans l'Yonne.

Groupe des TROCHELINIANA.

Coquille de forme allongée; spire haute; tours convexes; suture profonde.

Bythinia matritensis.

Paludina impura, v° matritensis, Graëls, Catalogue de los Molluscos ten. etc., Espana, p. 17, fig. 23-24, 1846.

Bythinia matritensis, Bourguignat, Malacol. terr. fluv. Algérie, II, p. 539 (sans description), 1864.

Bythinia Michaudi, Locard, 1893, Coq. fluv. France, p. 73 (non Duval).

Bythinia matritensis, Locard, 1893, Coq. fluv. France, p. 73, fig. 73.

Coquille ovalaire allongée, spire relativement très haute, bien effilée conique; dernier tour très renflé, n'atteignant pas les 2/3 de la hauteur totale; ouverture petite.

A Voutenay, dans le Vau-de-Bouche.

Genre BYTHINELLA, Moquin Tandon.

Coquilles très petites, ovoïdes, plus ou moins allongées; sommet obtus, comme tronqué; ouverture continue; opercule à rayons subspirescents et divergents.

Groupe VIRIDISIANA.

Galbe globuleux, ventru ; spire très courte.

Bythinella viridis, Poiret

Bulimus viridis, Poiret. 1801, Coq. Aisne, p. 45.
Bythinia viridis, Dupuy, 1849, cat. extram. Gall. test., nº 51.
Bythinella viridis, Locard, Prodrome, 1882, p. 226.
— Locard, 1893, Coq. fluv. France, p. 78, fig. 80.

La *Bythinella viridis* a le galbe ventru, la spire bien obtuse au sommet ; ouverture arrondie, assez grande, un peu dilatée.

H. 3 — D. 2mm.

Grande fontaine à Voutenay. Doit se trouver sur les pierres ou sur les plantes aquatiques, dans le voisinage d'une source ; aussi près la Tour Saint-Georges à Auxerre.

Bythinella Lancelevei, Locard.

Bythinella Lancelevei, Locard, 1884, Bull. Soc. d'Et. nat. d'Elbœuf, 2, s., p. 69.

La *B. Lancelevei* est un tant soit peu plus petite que la précédente ; *globuleuse*, dernier tour dépassant le 1/3 de la hauteur ; ouverture arrondie, piriforme.

H. 2 1/2 — D. 1 1/2, 1 3/4mm.

Cette espèce se trouvait mélangée avec la *Bythinella viridis* dans la collection Guyard ; elle vit donc en compagnie de cette dernière dans la grande fontaine de Voutenay et à Auxerre, à la tour Saint-Georges. Les différences sont très peu sensibles dans les 2 coquilles : la *B. Lancelevei* a les tours plus convexes, et son ouverture est moins arrondie que chez la *viridis*.

Groupe ABBREVIATANA.

Galbe subcylindrique court, spire assez haute.

Bythinella carinulata.

Hydrobia carinulata, Drouet, 1868, Moll. Côte-d'Or, p. 90.
Bythinella carinulata, Locard, Prodrome, 1882, p. 232.

Cette espèce n'a pas été figurée, elle est plus grande, la spire plus élevée que la *Bythinella abbreviata* de Michaud ; ses tours

sont plats et anguleux en haut et son ouverture est oblique, piriforme.

H. 3 à 4 D. 1 1/2 à 2mm.

Châtel-Censoir.

Bythinella Reyniesi.

Hydrobia Reyniesi, Dupuy, 1851, Hist. moll., p. 567, pl. 28, fig. 6.
Bythinella Reyniesi, Locard, 1882, Prod., p. 231.

Coquille presque cylindroïde, aux tours arrondis, le dernier très grand, comme canaliculé vers la suture, vaguement subcaréné vers l'extrémité ; ouverture piriforme.

H. 2 à 3 — D. 1 à 1 1/2mm.

Cette Bythinelle est visée dans le catalogue de M. Guyard comme se trouvant dans l'Yonne, mais il n'a pas indiqué d'habitat et elle ne se trouve pas dans sa collection.

Nous avons relaté toutes les espèces qui ont été signalées par M. Guyard, dans son catalogue, et sur les étiquettes de sa collection. Outre la *B. Reyniesi*, il a mentionné aussi une *Bythinella vitrea* Draparnaud qui ne se trouve pas dans ses tiroirs.

Cette dernière coquille a été considérée, par Locard, comme synonyme de la *Belgrandia vitrea* (*cyclostoma vitreum* de Draparnaud). Ainsi que l'a déjà fait remarquer le Dr Paladilhe, le *Cyclostoma vitreum* de Draparnaud, a été l'origine de beaucoup d'erreurs commises par les malacologistes. Les uns l'ont prise pour la *Bythinella abbreviata* de Michaud, d'autres l'ont confondue avec la *Lartetia diaphana* (*Paludina diaphana*) du même auteur. Locard, dans ses coquilles de France, en donne une description qui diffère par le nombre des tours de spire et par la coloration, de celle décrite par Risso dans son *Histoire nat. Europe mérid.* t. IV, p. 103, sous le nom de *Leachia vitrea*, et Locard, disons-nous, figure une forme (fig 97 p 95) qui présente des stries sur toute la longueur de la coquille, tandis que la description indique seulement un test hyalin, à peine corné, brillant, sans indiquer l'existence de striations.

Elle est à rechercher dans le département.

Genre LARTETIA, Bourguignat.

Coquille cylindroïde, spire allongée ; péristome continu, libre, détaché ; base de l'ouverture saillante en avant ; labre arqué, saillant.

Groupe MICHAUDIANA.

Lartetia Charpyi.

Hydrobia Charpyi, Paladilhe, 1867, Nouv. miscell., pl. 2, fig. 7-9.
Lartetia Charpyi, Bourguignat, in Locard, 1882, Contrib. III, p. 13, fig. 7-8.

Cette coquille se trouvait dans la collection Guyard, sans être déterminée et avec la seule indication : Yonne ; il en est de même pour une autre coquille, une *Lartetia* aussi ; voisine de la *Lartetia Bourguignati*, Paladilhe, à tours très arrondis, sans indication d'habitat dans l'Yonne.

H. 3 — D. 1 1/4^{mm}.

SOUS-ORDRE DES SIPHONIDA.

FAMILLE DES SPHŒRIIDŒ

Genre SPHŒRIUM, Scopoli.

Coquilles petites et moyennes, subovalaires, subéquilatérales ; région antérieure courte. 1 ou 2 dents cardinales obliques et 2 lamelles latérales doubles (Locard)

Groupe des SPHŒRIASTRUM, Bourguignat.

Espèces dont le ligament est apparent ; les sommets arrondis, les dents cardinales en forme d'un V renversé.

Sphœrium rivicola.

Cyclas rivicola, Leach, in Lamark, 1818, An. S. vert., V, p. 158.
Sphœrium rivicola, Bourguignat, 1853, Amén. malacol., p. 6.
— — 1854, Monog. genre Sphœrium, p. 12. pl. 1. fig. 8-9-10.

La plus grande Sphérie de France, au galbe presque circulaire ; ornée de stries concentriques assez fortes.
L'Yonne à Auxerre et à Châtel-Censoir.

Sphœrium Terveri (cm).

Cyclas Terveriana, Dupuy, 1849, Cat. extram. Galliæ test., n° 87.
Sphœrium Terverianum, Bourguignat, Amen. malacol., 1853, p. 6.
— — Monog. sphœrium, 1854, p. 15, pl. II, fig. 11.

Assez petit, subrhomboidal, arrondi, presque équilatéral.
L'Yonne à Auxerre. — Commun dans l'Aube.
Carrière de sable, route de Vaux.

Sphœrium corneum.

Tellina cornea, Linné, 1758, S. nat., p. 678.
Sphœrium corneum, Bourguignat, 1866, Monog. Sph., p. 21, pl. 3, fig. 6 8.

Cette Sphérie a été rangée par les auteurs sous les noms génériques les plus disparates; elle a un galbe subelliptique, court, subéquilatéral, sommet plus saillant, lisse.
Fossés à l'Arbre-Sec.
Saint-Georges, dans une mare, au N.-O. de la Tour.

Sphœrium ovale.

Cyclas ovalis, Férussac, 1807, Essai meth., p. 126 et 136.
Sphœrium ovale, Bourguignat, 1854, Monog. Sphœr., p. 31, pl. 4, fig. 6-10.

Cette espèce est commune en France, vivant principalement dans les eaux tranquilles et un peu marécageuses, mais très rare partout où elle habite, dit Bourguignat Elle semble commune dans l'Yonne, à Auxerre, Sens (coll. Cotteau); fossés derrière les ocreries à Auxerre ?

Sphœrium rivale.

Cyclas rivalis, Draparnaud, 1805, l. c., p. 129, pl. X, fig. 4-5.
Sphœrium corneum, var^e rivale, Moitessier, 1868, Hist. moll. dep. Hérault, p. 75.
Sphœrium rivale, Locard, 1893, l. c., p. 135.

Dans sa Monographie du genre *Sphœrium*, Bourguignat avait donné le *Sp. rivale* en synonymie du *Sph. corneum*, Linné, parce qu'il avait confondu sous le même vocable ledit *Sphœrium*, le *Tellina amnicum* de Linné et le *Cyclas rivalis* de Drap Plus tard, in Moitessier (Hist. moll. Hérault) [car c'est Bourguignat qui a écrit cet ouvrage (Fagot)] il fit du *Cyclas rivalis* une variété du *Sphœrium corneum*; enfin Locard, en 1893, en fit une espèce distincte. Nous donnons ci-dessus la synonymie de cette espèce que M. Guyard signale à Auxerre et à Sens.

Sphœrium lacustre.

Tellina lacustris, Müller, 1774, V. hist II, p. 204.
Sphærium lacustre, Bourguignat, 1853, Amén. malacol, p. 6.
— — 1854, Monog. Sph., p. 36, pl. IV, fig. 10-18.

Subrhomboïdal assez allongé, peu renflé; valves renflées dans le voisinage du sommet.

Marc près de la tour Saint-Georges.

Fossés près du barrage de l'Ile-Brûlée.

Carrière de sable route de Monéteau.

Genre Pisidium, C. Pfeiffer.

Coquille petite, subcunéiforme, inéquilatéral, région antérieure la plus grande, 2 dents peu obliques à chaque valve et 2 lamelles doubles.

Groupe Amnicana.

Pisidium amnicum.

Tellina amnica, Müller, 1774, l. c., p. 205.
Pisidium amnicum, Jenyns, 1832, Trans. Cambridge, IV, p. 309, n° 6, pl. 19, fig. 2.

Cette espèce est une des plus faciles à distinguer par sa forme ovalaire subtrigone assez renflée; elle recherche les eaux courantes, presque à la surface de la vase; le bord des ruisseaux.

La Cure à Voutenay. L'Yonne à Sens.

Groupe Casertiana.

Pisidium casertanum.

Cardium casertanum, Poli, 1791, Test. Sicil., 1 p. 65, pl. 16, fig. 1-6.
Pisidium casertanum, Bourguignat, 1853, Voy. mer morte, p. 80.

Espèce bien commune dans toute la France, conservant toujours ses caractères spécifiques, mais diffèrent beaucoup dans la forme, les dimensions et l'épaisseur.

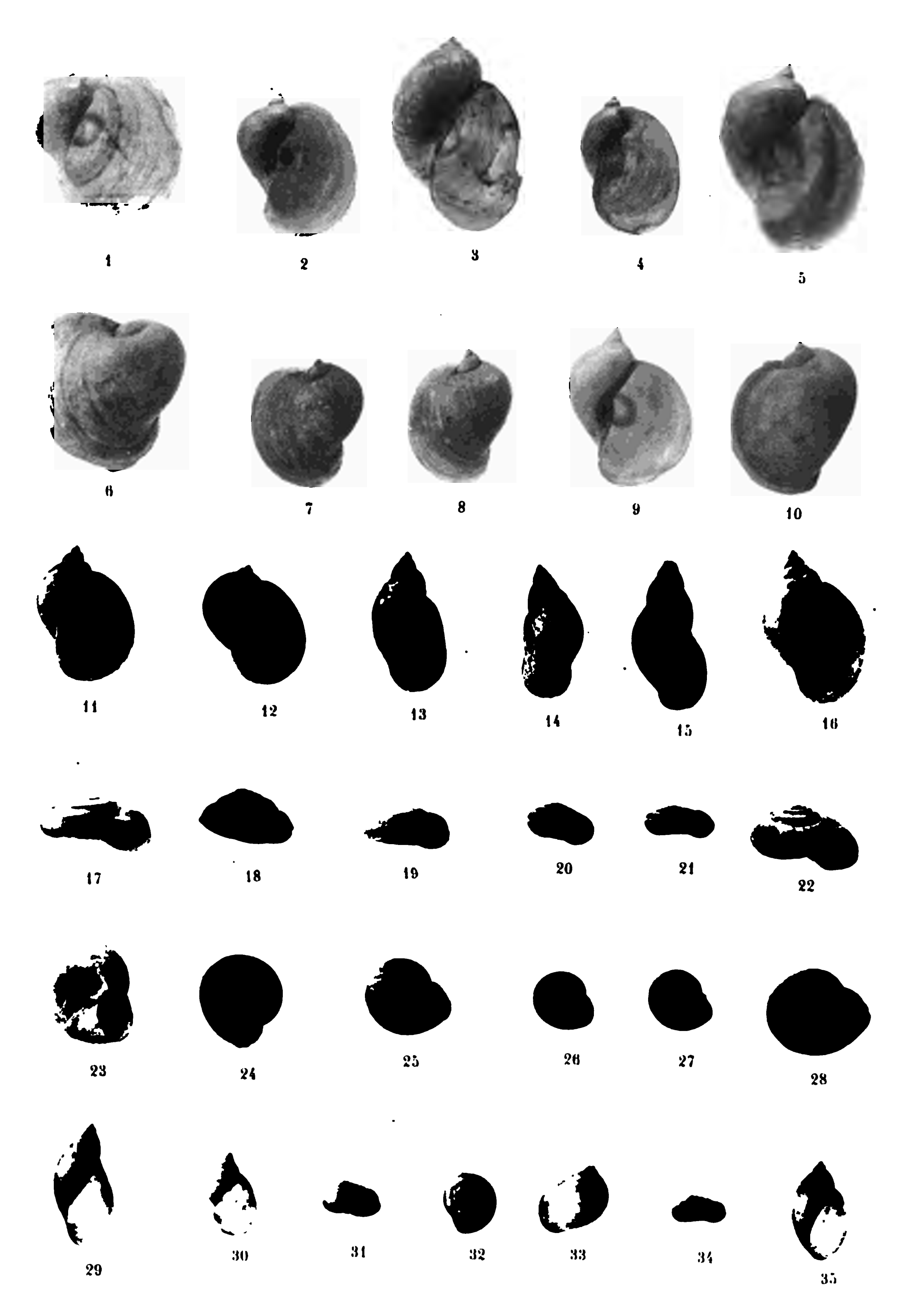
La Pierre-qui-Vire. L'Yonne.

La Vᵉ *lenticulare* de Normand. Not. nouv. cycl., p. 8, fig. 7-8, 1844.

A Saint-Georges.



1. — *Limnea Monnardi*, Hartmann, de profil.
2. — — *ampla*, Hartmann, de profil.
3. — — *limosa*, L., v° major, de profil.
4. — — *canalis*, Villa, de profil.
5. — — *ampulla*, Küster, de profil.
6. — — *Monnardi*, vue par derrière.
7. — — *ampla*, vue par derrière.
8. — — *canalis*, vue par derrière.
9. — — *auricularia*, L., de profil.
10. — — *ampulla*, vue par derrière.
11. — — *læta*, Locard, de profil.
12. — — *microcephala*, Küster, de profil.
13. — — *plagiostoma*, Bourg.
14. — — — vue par derrière.
15. — — *palustris*, Müller, var^e Guyardi, vue par derrière.
16. — — *putriformis*, Locard, de profil.
17. — *Helix ericetorum*, Müller; de profil.
18. — — *lapicida*, L., v^e Guyardi Caziot; de profil.
19. — — *ericetorum*, type de Geoffroy.
20. — — *ruida*, Bourg., de profil.
21. — — *ericetella*, Jousseaume, de profil.
22. — — *Morbihana*, Bourg., de profil.
23. — — *ericetorum*, vue par dessous.
24. — — *lapicida*, v^e Guyardi, vue par dessous.
25. — — *ericetorum*, de Geoffroy, vue par dessous.
26. — — *ruida*, vue par dessous.
27. — — *ericetella*, vue par dessous.
28. — — *Morbihana*, vue par dessous.
29. — *Succinea putris*, L., v^r limnoidea, Pascal, de profil.
30. — *Limnea conglobata*, Locard, v° minor, de profil.
31. — *Helix rufilabris*, Jeffreys, de profil.
32. — — — Jeffreys, vue par dessus.
33. — *Limnea conglobata*, vue par derrière.
34. — *Helix nomephila*, Bourg.
35. — *Succinea putris*, L., v^e subglobosa, Pascal, de profil.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35

La Ve *sinuata*, de Bourguignat, signalée par M. Guyard, est une monstruosité.

Pisidium rotundatum.

Pisidium rotundatum, Cessac., 1855, Descrip. Pisidium, p. 6.

Coquille petite, bien arrondie; rare dans l'Yonne à Auxerre.

Groupe HENSLOWIANANA.

Pisidium Henslowianum.

Pera Henslowianum, Leach, 1819, Brit. mus. (teste Gray).
Pisidium Henslowianum, Jenyns, 1833, Trans. Camb., p. 308, pl. 21, fig. 6-9.
— Locard, 1893, Coq. fluv. France, p. 147, fig. 160.

Taille petite, galbe subtriangulaire, test striolé.
Fossés sur les bords de l'Yonne, près du barrage de l'Ile-Brûlée.

Pisidium Henslowianum, variété Inappendiculata, Bourg[t].

Pisidium Henslowianum, variété Inappendiculata, Bourguignat, Aménités malacol., p. 51.

Absolument semblable au type, mais sans appendice (D[r] Baudon).
Petite source, entre les ocreries et le moulin du Président à Auxerre.

— *Variété pallidum*, Gassies, Descript. Pis. Aquitaine, pl. I, fig. 10, 1857.

Inappendiculé comme la précédente, petite, très oblique, pâle; côté antérieur légèrement prolongé.
Collection Guyard. Origine douteuse.

— *Variété Dupuyanum*, Normand. 1854, Coup d'œil sur les Moll. fam. Cycl., p. 5.
— — Baudon, 1857, Ess. monog. Pisid. fr., p. 45, pl. IV, fig. 6.

Auxerre. Sans indication plus précise.

Groupe PUSILLANA.

Pisidium pusillum.

Tellina pusilla, Gmelin, 1718, Syst. nat., p. 3231.
Pisidium pusillum, Jenyns, 1833, l. c., p. 382, pl. 20, fig. 1-6.

Galbe orbiculaire un peu ventru ; les 2 côtés sont à peu près semblables, chez quelques-uns la région antérieure est toutefois un peu plus grande que l'autre. Ces mollusques vivent aussi bien dans une eau pure que dans une eau vaseuse.

Petit ruisseau de la fontaine aux joncs, dans les Quetards.

Pisidium obtusale.

Cyclas obtusale, Lamark, 1818, An. Sans Vert. V., p. 359.
Pisidium obtusale, C. Pfeiffer, 1821, Deutsch. Moll I, p. 125, pl V, fig. 21-22.

Espèce trigone, très ventrue, région antérieure un peu plus longue que la postérieure.

Fossés fangeux ; dans une petite mare, derrière les ocreries.

UNIONIDŒ

Genre Unio, Philipson.

Coquille allongée ; sommet antérieur ; une dent antérieure et une lamelle postérieure, simple à la valve inférieure, bifide à la supérieure. Contrairement aux Anodontes, les Unios recherchent les eaux courantes, mais vivent néanmoins souvent dans les fossés ou ruisseaux qui se jettent dans les grands cours d'eau.

Groupe des Baryana, Bourguignat.

Grande taille, test très épais.

Unio sinuatus.

Unio sinuatus, Lamark, 1819, An. s. vert, VI, I, p. 70.
— Locard, 1893, Coq. fluv. France, p. 151, fig. 164.

Yonne.

Groupe des Rhomboideana, Bourg.

Taille moyenne ou petite, galbe plus ou moins rhomboïdal (Locard).

Unio Rhomboideus.

Mya rhomboidea, Schroter, 1779, Fluss. Conch., p. 186, pl. II, fig. 5.
Unio littoralis, Cuvier, 1798, Tabl. élém., p. 425.

Très commun dans l'Yonne et dans la Cure à Auxerre, Sens,

Voutenay, et dans les rivières voisines de la Nièvre, dans l'Ixeure, l'Aron, etc.

V^e minor, Rossm. Iconog. XI, pl. 14, fig. 743.

Dans différents points de l'Yonne et de la Cure.

V^e subtetragonus, de Joannis, 1858, Et. nayades, Maine-et-Loire, p. 284, pl. VIII, fig. 8.

La Cure à Voutenay.

V^e elongata, Dupuy, 1852, Hist. moll., pl. XXIV, fig. 5.

L'Yonne à Auxerre.

L'*Unio rhomboideus* est excessivement commun dans le département ; c'est une espèce très polymorphe et c'est bien à tort que Drouet, qui a déterminé la plupart des nayades de la collection Guyard, pense que l'*Unio rhomboideus* de Schroter est différent de l'*Unio littoralis* de Cuvier, Dupuy, etc., ainsi d'ailleurs que l'a déjà fait remarquer M. Germain dans sa malacologie de Maine-et-Loire.

Unio Moulinsianus.

Unio Moulinsianus, Dupuy, 1852, Hist. moll., p. 640, pl. 24, fig. 10.
Unio littoralis, Drouet, 1857, Unios France, pl. III, fig. 2.

La Cure (aussi dans la Landarge-Nièvre).

Unio Bigorriensis.

Unio Bigorriensis, Millet, 1843, in Mag. zool., p. 3, pl. LXIV, fig. 2.
Unio Bigorriensis, Locard, 1882, Prodrome p. 284.

La Cure ; le Cousin à Givry.

Groupe des MANUSIANA, Bourg.

Coquilles assez petites ; galbe court ; rostre basal arqué.

Unio nanus.

Unio nanus, Lamark, An. sans vert, VI, 1, p. 79.

La Cure.

Unio Rayi.

Unio Rayi, Bourguignat, in Loc. 1882, Prod. p. 291 et 360.

La Cure.

Groupe des MANCUSIANA, Bourg.

Taille moyenne, galbe subreniforme allongé.

Unio mancus.

Unio manca, Lamark, 1819, An. sans vert, VI, p. 80.
Unio mancus, Dupuy, 1852, Hist. moll., p. 642, pl. XXVIII, fig. 17.

La Cure à Voutenay.

Unio subtilis.

Unio subtilis, Drouet, 1879, Journ. conchyl., XXVII, p. 141.

La Cure à Voutenay.

Unio Dubisianus.

Unio Dubisianus, Coutagne, in Loc. 1882, Prodrome, p. 291 et 360.

La Cure.

Groupe des AMNICUSIANA, Bourg.

Assez petit; galbe ovalaire un peu court, peu renflé; test mince.

Unio amnicus.

Unio amnicus, Ziegler, in Rossmassler, 1836, Iconog. p. 31, fig. 212.
Unio redactus, Drouet, 1889, Union. Bassin Rhône, p. 57, pl. I, fig. 7.

La Cure à Troyes.

Groupe des ELONGATULUSIANA, Bourg.

Taille moyenne, galbe aplati, étroitement allongé.

Unio elongatulus, Mühlfeld, in Rossm. 1835, Iconog. p. 13, fig. 132.

La Cure à Voutenay.

Groupe des BATAVUSIANA, Bourg.

Taille moyenne, galbe subcylindroïde, renflé, rostre obtus.

Mya Batavus, Maton et Racket, 1805, Trans. Lin. Soc., VIII, p. 37.
Unio Batavus, Lamark, 1816, An. sans vert, VI, p. 78.

Dans l'Yonne à Auxerre et à Sens (Dans l'Aron (Nièvre).

Groupe des ATERIANA, Bourg.

Taille grande, galbe allongé, rostré, test épais noir, excorié.

Unio Brevieret.

Unio Brevieri, Bourguignat, in Locard, 1882, Prod., p. 286 et 356.
Unio Crassulus, Drouet, 1888, in Journ. Conchyl. XXXVI, p. 105.

L'Yonne à Auxerre.

Groupe des REQUIENIANA, Bourg.

Taille assez grande, galbe suballongé, non ventru, rostre obtus.

Unio Requieni.

Unio Requieni, Michaud, 1831, Compl. Hist. moll., p. 106, pl. XVI, fig. 24.
— Dupuy, 1852, Hist. moll. pl. XXV, fig. 18.

On a, sous ce nom, confondu beaucoup de formes ; il y a lieu de se reporter à la figure de Dupuy surtout, pour avoir une sûre opinion de cette espèce.
Auxerre.

Groupe des FALSUSIANA, Bourg.

Assez grand, galbe allongé, peu ventru, rostré.

Unio falsus.

Unio falsus, Bourguignat, in Locard, 1882, Prod., p. 295 et 343.
Unio pleibeius, Drouet, 1888, in journ. Conchyl., XXXVI, p. 105.

L'Yonne à Auxerre. — Voutenay dans la Cure.

Groupe des VINCELENSIANA, Bourg.

Taille moyenne, galbe ventru un peu court, rostre obtus.

Unio Vincelens.

Unio pictorum, *Ve Vincelens*, de Joannis, 1858, Nayades, Maine-et-Loire. p. 34, pl. XII, fig. 4.

Unio Vincelens, Bourguignat, in Locard, 1882, Prod. p. 298.
Unio occidaneus, Drouet, 1888, in journ. Conchyl., XXXVI, p. p. 104.

L'Yonne à Auxerre et à Châtel-Censoir.

Groupe des TUMIDUSIANA, Bourg.

Taille moyenne, galbe ovalaire, cunéiforme, rostre un peu obtus.

Unio tumidus.

Unio tumidus, Philipson, 1788, nov. gen., p. 17.
— Locard, 1893, Coq. France, p. 212, fig. 225.

L'Yonne à Sens et à Auxerre.

Genre ANODONTA, Cuvier.

Coquille plus ou moins ovalaire, renflée, sommet un peu antérieur, une lamelle latérale atrophiée à chaque valve.

Groupe des CYGNÆANA, Bourguignat.

Taille assez grande, galbe allongé, peu ventru.

Anodonta Cygnea.

Mytilus Cygnæus, Linné, 1758, Syst. nat., p. 706.
Anodonta Cygnea, Bourguignat, 1881, Moll. aceph., p. 140.
— Locard, 1893, Coq. fluv. France. p. 234, fig. 241.

L'Yonne à Auxerre, à Sainte-Colombe et à Sens (aussi à Troyes).

Anodonta arenaria.

Mya arenaria, Schroter, 1799, Fluss. conch. Thuring. Wass., p. 165, pl. II, fig. 1 (non Linné).
Anodonta arenaria, Bourguignat, 1860, Malac. Bretagne, p. 78.

L'Yonne à Auxerre et à Sens.

Groupe des PONDEROSIANA, Bourguignat.

Taille grande, galbe allongé, ventru, test lourd et épais. Le type de ce groupe est l'*Anod. ponderosa* de C. Pfeiffer, espèce spéciale au bassin du Danube, inconnue en France.

Anodonta Dupuyi.

Anodonta Dupuyi, Ray et Drouet, 1849, Rev. zool., p. 32, pl. 1 et 2.
— Locard, 1893, Coq. France, p. 254, fig. 254.

M. Guyard la signale à Troyes, avec un point d'interrogation ; elle est donc problématique dans la rivière de l'Yonne.

Groupe des Macrosteniana, Bourguignat.

Taille moyenne, galbe ventru ovalaire, test épaissi. lourd.

Anodonta curta.

Anodonta macrostoma, Ve *Curta*, Servain, 1882, Moll. aceph. Francfort, p. 32.
Anodonta curta, Servain, in Loc., 1890, Contrib., XIV, p. 45.
Anodonta tremula, Drouet, 1888, In journ. Conch., p. 109.
— 1889, Unios Bassin du Rhône, p. 99, pl. 3, fig. 3.

Cette *Anodonta* a été examinée par M. Locard, quelques mois seulement avant sa mort ; et dans une lettre particulière il nous faisait connaître, que dans la description que fit Drouet de cette forme, il a dû confondre plusieurs espèces, mais que la forme figurée par cet auteur dans ses unios du bassin du Rhône, était réellement l'*Anodonta curta* de Servain, antérieur en date par conséquent.

L'Yonne à ? Cette Anodonte se trouve dans la Saône, la Côte-d'Or, etc.

Groupe Anatiniana, Bourg.

Assez petit, galbe allongé en fer de lance, peu renflé, très peu épais.

Anodonta Rayi.

Anodonta Rayi, Dupuy, 1849, Cat. extramar. Galliæ test., n° 25.
— Dupuy, Hist. moll., p. 614, pl. 20, fig. 22.

L'Yonne à Auxerre. Se trouve aussi à Troyes où a été pris le type de Dupuy.

Anodonta palustris.

Mytilus anatinus, da Costa, 1778, Brit. conch., p. 215, pl. XIV, fig. 2 (non Linné).

Anodonta palustris, d'Orbigny, in de Férussac, 1822, Arct. Anod. Dict. class. Hist. nat. I, p. 397.
Anodonta tenella, Held in Kuster, 1852, Syst. conch. cab., Anod. p. 63, pl. IX, fig. 5.

C'est sous le nom de *Tœnella* que cette anodonte se trouve dans la collection Guyard comme ayant été recueillie à Sens.

Anodonta anatina.

Mytilus anatina, Linné, 1758, l. c., p. 706.
Anadonta anatina, Rossmassler, 1837, Iconog.. pl. XXX, fig. 417 (tantum).

Auxerre (aussi à Troyes).

L'*anatina* de Linné est une petite anodonte ressemblant à l'*a. Rayi*, mais à région postérieure très écourtée, terminée par une partie rostrale largement obtuse.

Les figures données par Hanley, Rossmassler, sont suffisantes pour la connaissance de l'espèce.

Groupe MILLETIANA, Bourg.

Anodonta convexa.

Anodonta convexa, Drouet, 1888, in journ. Conchyl., p. 10.
— Drouet, 1899, Unionidœ du bassin du Rhône, p. 103, pl. III, fig. 1.

M. Locard n'a pas signalé cette forme dans ses coquilles de France et indique, comme note, dans sa révision des espèces françaises appartenant aux genres *Anodonta*, 1890, p. 18, qu'il conviendrait peut-être de l'ajouter à sa liste des *Pseudoanodonta*. Il dit ne pas la connaitre et être par conséquent dans le doute.

Cette Anodonta fait partie du groupe *Milletiana* et est commune dans l'Yonne et dans la rivière voisine : l'Audarges, dans la Nièvre.

Ce groupe comprend des espèces de taille assez grande, au galbe subcirculaire, au rostre presque nul.

Groupe des STURMIANA, Bourg.

Taille moyenne, galbe subarrondi, déprimé, test assez mince.

Anodonta Autricensis.

Anodonta Autricensis, Locard, 1880, Contrib., p XIV, p. 55.

Nous avons déterminé de ce nom, une *Anodonta* à laquelle M. Guyard avait donné le nom de *fragillima*, Clessin, vivant dans la Cure à Voutenay. La *fragillima* est une grande espèce, bien représentée dans les coquilles de France ; celle de la Cure a exactement les dimensions de l'*Autricencis* type de Locard. L. 74 H. 45 — E. 23mm. La description de cette espèce correspond bien aussi à la forme qu'on trouve dans la rivière de l'Yonne.

Groupe WESTERLUNDIANA, Bourg.

Espèce plus ou moins oblongue, non en forme de fer de lance ; à région antérieure développée dans le sens de la hauteur, région postérieure allongée dans une direction descendante ; rostre obtus.

Anodonta nycterina.

Anodonta anatina (typus), Drouet, 1852, Et. naïades France, pl. V, fig. 1 (non Linné).
Anodonta nycterina, Bourguignat, 1851, Anod. Europ., p. 104 et 266.

C'est cette forme que M. Drouet avait déterminée dans la collection Guyard, et présentée comme l'*anatina* type de Limnœus.

Anodonta subluxata.

Anodonta subluxata, Kuster, Anod. in. 2e éd. Chemnitz, p. 52, pl. XIII, fig. 1-2 (la fig. 3 ne paraît pas être une *subluxata* Bourg.).

Dans l'Yonne à Sens.

Groupe AREALIANA.

Espèce oblongue, allongée, angle posterodorsal (à l'exception de quelques-uns) nettement coupé et nettement anguleux. Très haute pour sa longueur.

Anodonta parvula.

Anodonta parvula, Drouet, 1852, Etud. Anod. de l'Aube (art. 2), p. 9, pl. IV, fig. 2.

Auxerre.

Anodonta mitis.

Anodonta mitis, Bourguignat et Pechaud, in Locard, Contribution XIV, p. 66 et 188.

Dans l'Yonne à Auxerre, Pont-sur-Yonne (Locard).

Groupe des PICARDIANA, Bourg.

Forme ovoïde, convexité bien régulière, partie rostrale *inférieure* jamais ascendante.

Anodonta Baudouiana.

Anodonta Baudouiana, Drouet, 1893, in journal Conchyl., p. 49.
— Kobelt, Iconog. N. F. VII, p. 46, fig. 1219.
— Westerlund, Syn. moll. Scand.. p. 178.
— Drouet, 1898, in Unionides du bassin de la Seine, p. 73.

MM. Bourguignat et Locard n'ont pas indiqué ni figuré cette espèce dans les Anodontes européennes, ni dans la faune de France ; c'est nous estimons une espèce qui est digne, au même point de vue que les autres espèces qui en font partie, d'être comprise dans la faune du département de l'Yonne. Drouet l'indique dans les dérivations de l'Aube, de la Marne et de l'Yonne. Elle est signalée à Sens.

Outre ces anodontes, M. Guyard indique l'*Anodonte piscinalis* (pars) Nilson. Moll. Succiœ, p. 116, 1822.

Cette Anodonte, dit Bourguignat, est encore une de ces espèces inconnues à laquelle on a rapporté des quantités de formes dissemblables ; il y a lieu de se reporter à l'article qu'il consacre à ce sujet : in Anodontes européennes, p. 334, 1880-1881.

Rossmassler figure une forme qui cadre bien avec la description donnée par l'auteur suédois (fig. 281, car la figure 416 du même ouvr., doit être reportée non à la *piscinalis* mais à l'*A. Dautessantyi* de J. Ray).

La *piscinalis* de M. Drouet (Nayades de France, pl. V, fig. 1) est la *subrhombea* de Brown.

Celle de Brot (Naïades du Leman, 1867, pl. V, fig. 1) est l'*opalina* de Küster.

Celle de Gassies (Moll. Agenais, pl. IV, fig. 1, 1849) rappelle la *Dupuyi* de Ray, etc., etc.

L'Anodonte qui se trouve dans la collection Guyard, semble se rapporter aux Anodontes du groupe *anatina* de Coutagne (Recherches sur le polymorphisme des mollusques de France, p. 147, 1895), ayant beaucoup d'analogie avec l'*Anodonta ellipsopsis* de Bourguignat, mais plus globuleuse et un peu moins allongée. Nous ne saurions nous prononcer tant le polymorphisme est grand dans ce genre, surtout lorsqu'on a pas fait d'études spéciales à ce sujet. Chaque lac, chaque marais, chaque ruisseau, ou même chaque partie d'un même lac, d'un même ruisseau, fait remarquer de Coutagne, offre des formes particulières ou du moins d'un aspect différent, et comme le dit, avec beaucoup de justesse, Rossmassler, ce qui étonne le plus le naturaliste, ce n'est pas de rencontrer çà et là une forme nouvelle plus ou moins caractérisée, mais de retrouver deux fois exactement la même, dans deux localités différentes !

De l'examen de ces nayades. il résulte les conclusions suivantes :

1° On constate l'absence des *Pseudanodonta* et des *Margaritana* ; celles-là, pourtant, vivent d'ordinaire dans lés eaux calmes, par suite de leur coquille mince et fragile. Quant aux *Margaritana*, il leur faut une eau plus froide et plus agitée.

2° Toutes ces espèces d'Anodontes et d'Unios, en quantité sensiblement pareille, vivent ensemble, car on les signale aux mêmes points : elles ne sont pas d'une grande taille, sauf pour les *Anod. Cygnea* et *arenaria* à Auxerre et à Sens. Le milieu dans lequel elles vivent est pourtant peu agité, car il se produit beaucoup d'incrustations, et beaucoup d'Unios ont leur sommet très corrodé, ce qui est dû à une influence chimique ; enfin la richesse des nayades, l'épaisseur du test chez les unios, indique bien qu'elles vivent sur un sol calcaire.

FAMILLE DES DRESSENSIDŒ

Genre Dreissensia, Van Beneden.

Coquille adhérente à l'aide d'un byssus ; ligament marginal interne, charnière sans dents, bord cardinal non denté ; à l'intérieur un septum sous le sommet. Ce sont de véritables moules d'eau douce. On connait l'envahissement de ce mollusque dans les cours d'eau de l'Europe.

De la mer Caspienne il a pénétré dans le Volga, puis dans le Danube par la mer Noire, il a envahi l'Allemagne, la Hollande, le Danemark, l'Angleterre, en s'attachant aux corps flottants. En 1847, il fit son apparition en France.

C'est une espèce très polymorphe que Bourguignat a étudiée en constituant des groupes caractérisés par leur forme plus ou moins rectangulaire et leurs bords postérieurs plus ou moins arqués ou anguleux. Dans la collection de M. Guyard on ne voit pas la forme *Dressensia fluviatilis* de Pallas (1771, Voyage en Russie, app. p. 211, sous le nom de *Mytilus polymorphus fluviatilis*) mais seulement le

Dressensia Servaini, Bourguignat, in Locard, 1893, Dreiss. Syst. Europe, p. 143, pl. VI, fig. 3.

Dans l'Yonne à Sens et à Châtel-Censoir.

Le type du genre *Dreissensia fluviatilis* existe dans l'Aron (Nièvre) ainsi d'ailleurs que le *D. Servaini*. Celui-ci se trouve aussi dans le canal de Bourgogne. Ces mollusques sont fixés contre les murs des quais, contre les pieux enfoncés dans les cours d'eau, les barrages, etc., fixés par leur byssus.

A la suite de ce travail, il y a lieu de signaler la liste des mollusques terrestres mentionnés par M. Jeffreys de Londres que ce savant conchylulogiste offrit à la Société des sciences de l'Yonne, le 16 avril 1866, sous l'instigation de M. Cotteau (1). Cette liste avait été établie à la suite d'une excursion d'une durée de quelques jours dans le département. M. Jeffreys n'a indiqué que des mollusques terrestres, dans l'espoir que cette liste pourra servir comme point de départ et pour engager les naturalistes du pays à la continuer et à la rendre complète.

Toutes les espèces mentionnées par lui ont été relatées dans le cours de ce travail, moins les espèces suivantes qui n'existaient pas dans la collection Guyard.

Limacidœ

Arion rufus (2) Linné, 1758, Syst. Nat., ed. 10, Vol. I, p. 562.

Pontaubert.

(1) Nous n'avons eu connaissance de cette note que pendant l'impression de notre mémoire.

(2) M. Jeffreys la désigne sous le nom de *Arion ater*, *var fusca*. La *Limax ater* de Linné est l'*Arion rufus*, *var*^c *ater*, Moquin Tandon (Hist. moll., 1855, p. 10 et 33).



Lehmannia (1) *marginata*, Müller, 1774, Verm. hist., II, p. 10 (non Drap.).

Avallon, Magny.

Agriolimax (2) *agrestis*, Linné, 1758, l. c., p. 652.

Partout dans le département.

M. Jeffreys indique dans le genre *Zonites* 5 espèces qui toutes sont relatées dans notre travail dans leurs véritables genres : *Hyalinia* et *Euconulus* (*fulvus*). Il leur donne pour habitat : Pierre-Perthuis et Arcy, localités non visées par M. Guyard.

Il indique aussi :

L'*Helix caperata*, Montagu ; celle-ci n'a pas été mentionnée par M. Guyard, pas même sous son véritable nom : *H. intersecta*, Poiret, 1801 (Coquille de l'Aisne), car celle de Montagu est à une date postérieure : 1803, Test. Brit., p. 430. Elle peut, en effet se trouver à Vermenton, peut-être aussi a-t-elle été confondue avec l'*Helix Costulata* Ziegler, qui a une certaine analogie avec l'*Helix caperata*, laquelle est très commune dans l'Yonne.

Helix virgata Da Costa. Sous le nom de *virgata*, les auteurs anglais ont amalgamé une foule de formes qui diffèrent notablement entre elles, confondant les formes les plus dissemblables. Il est probable que Jeffreys a voulu désigner par ce nom l'*Helix Icaunica* de Mabille, c'est douteux. Je ne connais pas d'Helix du groupe *variabiliana* dans le département de l'Yonne.

Le *Bulimus obscurus*, Müller, à Arcy et à Magny, que nous avons signalé sous le nom d'*Ena obscurus*.

La *Pupa marginata*, partout.

Nous l'avons indiqué dans le genre *Pupa*, section *Pupilla*, sous le nom de *P. muscorum*, Linné. (*Turbo muscorum*, Linné, 1758, l. c., p. 767 (non Mont.). *Pupa marginata*, Draparnaud, 1801, Tabl. moll., p. 58. *Pupilla marginata*, Leach, 1831, Brit. moll., p. 187 (ex Turton).

Le *vertigo minutissima*, de Graëlls (*Pupa minutissima* de Hartmann), à Arcy et Dixmont.

Nous l'avons relaté sous son véritable nom de *Pupa muscorum*, Draparnaud (section *Isthmia*), 1801, Tabl. moll., p. 56.

M. Jeffreys cite aussi la *Clausilia rugosa*, Draparnaud (1801, Tabl. moll. p. 65), à Pierre-Perthuis. Mais cela est on ne peut plus douteux. Tous les anciens auteurs, y compris les

(1) Désignée sous le nom de *Limax marginatus* par M. Jeffreys.
(2) Désignée sous le nom de *Limax agrestis* L. par l'auteur sus-visé.

auteurs anglais, ont désigné, sous le nom de *rugosa*, les *Clausilia nigricans obtusa*, du même groupe que la *Clausilia parvula*. La *Clausilia rugosa* est une espèce circa-méditerranéenne qui s'est propagée par les vallées jusque dans les Pyrénées Françaises et Espagnoles. Bourguignat a même essayé d'établir que cette espèce ne vivait que dans les environs de Montpellier (Voir Histoire Clausilies France). La question peut être résolue si on soumet à la détermination des spécialistes les clausilies qui vivent à Pierre-Perthuis, la localité visée par le malacologiste anglais. Celui-ci signale encore le *Zua subcylindrica* Linné, sous le nom de *Cochlicopa lubrica* Müller, sur tous les points du département.

Cette espèce a été placée par Linné, Da Costa, Brugnière, Fleming, successivement dans les genres *Helix*, *Turbo*, *Bulimus*, *Limnea*; le premier nom qu'il convient de lui appliquer est celui de *Zua* qui lui a été donné par Leach en 1820. En 1826, Risso créa pour elle le genre *Cochlicopa*, qui ne peut être conservé, Jeffreys, lui-même, en 1830, a réuni la *Zua* de Leach et le genre *Cœciliodes* (Cœcilianella de Bourguignat) de Ferussac, sous le nom de *Cionella*. Les auteurs allemands ont conservé ce genre en le composant de différentes sections. Ce genre, ainsi compris, n'a pas de signification; réduit aux espèces de la région paléartique, il comprend les *Zua*, *Azeoa*, *Ferussacia* et *Cœcilianella* qui n'ont, en vérité, que des rapports lointains, à cause de leur constitution anatomique et de leur distribution géographique. Il est donc préférable de conserver le genre *Zua* de Leach qui est très bien limité. C'est ainsi que nous avons désigné l'espèce sus visée sous le nom de *Zua subcylindrica* Linné, dans le travail relatif à la liste des mollusques de l'Yonne.

M. Jeffreys indique la *Cœcilianella acicula*, Muller (relatée par M. Guyard à Auxerre), à Arcy, sous le nom de *Achatina acicula*, Müller.

Enfin l'*Acme fusca*, Montagu (1803, Test. Brit., p. 336), dans cette même localité d'Arcy, sous le nom de *Acme lineata*, Draparnaud. M. Guyard le possède en collection, mais sans indication d'habitat.

INDEX

Section Achantinula

Groupe Aculeatiana

Helix aculeata	Müller

Section Trigonostoma

Groupe Obvolutiana

Helix obvoluta	Müller

Section Capillifera Honigmann

Groupe Sericeana

Helix sericea	Drap.
— Vindoperanensis	Bourg.
— plebeia	Drap.

Groupe Hispidana

Helix hispida	L.
— Concinna	Jeffreys

Section Punctum Morse

Groupe Pygmeana

Helix pygmea	Drap.

Section Pyramidula Fitz

Helix rupestris	Studer

Section Discus Fitz

Groupe Rotundatiana

Helix rotundata	Müller
— v^e^ olivacea	M. T.

Section Chilotrema Leach

Groupe Lapicidana

Helix lapicida	L.
— v^e^ fulva	M. T.
— v^e^ minor	—
— v^e^ albina	Menke
— v^e^ Guyardi	Caziot

Section Zurama Leach

Groupe Pulchellana

Helix pulchella	Müller
— costata	—

Section Xerophila Held

Groupe Unifasciatana

Helix unifasciata	Poiret
— v^e^ major	Charpentier
— v^e^ interrupta	Moq. Tand.
— v^e^ hypogramma	—
— v^e^ alba	—
— v^e^ minor	—
— gratiosa	Müller

Groupe Striatana

Helix costulata	Ziegler
— icaunica	Mabille

Groupe Heripensiana

Helix ruida	Bourg.
— nomephila	—

Groupe Ericetana

Helix ericetorum	Lister-Geoff.
— pseudoericetorum	Caziot
— ericetorum	Müller
— Morbihana	Bourg.
— Ericetella	Jousseaume

FAMILLE DES BULIMIDŒ

GENRE ENA Leach

Section Napœus Albers

Ena obscura	Müller

Section Chondrula Beck

Groupe Tridensiana

Ena tridens	Müller

Groupe Quadridensiana

Ena quadridens	Müller

GENRE PUPA Draparnaud

Section Torquilla FaureBiguet

Groupe Avenaceana

Pupa avenacea	Bruguière

Groupe Secaliana

Pupa secale Drap.

Groupe des Graniana

Pupa granum Drap.

Section Lauria Gray

Groupe des Umbilicatiana

Pupa umbilicata Da Costa

Section Pupilla Leach

Groupe des Bigratiana

Pupa muscorum L.
— v^e^ bigranata Rossm.

Section Isthmia

Groupe Minutissima

Pupa minutissima Hartm.

Section Vertigo Müller

Groupe Pygmeana

Pupa pygmea Drap.

GENRE CLAUSILIA Drap.

Groupe Laminatiana

Clausilia laminata Mtg.

Groupe Bidentatiana

Clausilia bidentata Strom
— parvula Studer

Groupe Plicatulana

Clausilia plicatula Drap.
— Rolphii Leach.

GENRE BALIA Leach.

Balia perversa L.
— pyrenaica Bourg.

FAMILLE DES ZUIDŒ

GENRE ZUA Leach

Groupe Subcylindrica

Zua subcylindrica L.
— var^e^ fusiformis Picard

GENRE AZECA Leach

Azeca tridens Pultney

FAMILLE DES CŒCILIANELLIDŒ

GENRE CŒCILIANELLA Bourg.

Cœcilianella acicula Müller

FAMILLE DES BUCCINIDŒ

GENRE SUCCINEA Drap.

Groupe Putriana

Succinea putris L.
— v^e^ subglobosa Pascal
— (v^e^ limnoidea) —
— Pfeifferi Rossm.
— v^e^ ventricosa Picard
— v^e^ propingua Baudon

Groupe Parvulana

Succinea parvula Pascal
— contortula Baudon

Groupe Charpentieriana

Succinea Charpentieri Bourg.
— v^e^ ferussina M. Tandon

GENRE POMATIAS Hartmann

Pomatias obscurus Drap.

FAMILLE DES AURICULIDŒ

Sous-ordre Hygrophila Fér.

GENRE CARICHIUM Müller

Carichium minimum Müller
— tridentatum Risso

FAMILLE DES LIMNEIDŒ

GENRE LIMNEA Bruguière.

Groupe Stagnaliana

Limnea stagnalis L.
— colpodia Bourg.
— helophila Bourg.

Groupe Effusiana

Limnea ampulla Küster

Groupe Auriculariana

Limnea auricularia L.
— albescens Clessin
— Monnardi Hartm.
— ampla id.
— canalis Villa

Groupe Ampullaceana

Limnea tumida Held.
— ampullacea Ross.
— microcephala Küster

Groupe Palustriana

Limnea palustris Müller
— Renoufi Servain
— ve Guyardi Caziot
— contorta Bourg.
— turriculata Held.
— fusca C. Pfeiffer

Groupe Limosana

Limnea limosa L.
— limosina Loc.
— putriformis Loc.
— fusca Loc.

Groupe Vulgarisima

Limnea vulgaris C. Pfeiffer

Groupe Peregriana

Limnea peregra Müller
— subsolida Loc.
— plagiostoma Bourg.
— conglobata Locard
— ve minor Caziot

Groupe Truncatuliana

GENRE PHYSA Drap.

Section Bulinus

Groupe Fontinaliana

Physa Taslei Bourg.

Section Nauta

Groupe Hypnotiana

Physa hypnorum L.
— ve pulchella Moq. T.

GENRE PLANORBIS Guettard

Section Coretus Adam

Groupe Corneana

Planorbis corneus L.
— ve ochracea Caziot
— Mabillei Bourg.
— ve ferruginea Caziot

Section Tropidiscus Stein

Groupe Carinatiana

Planorbis umbilicatus Müller
— ve ochracea Caziot
— submarginatus Christ. et jan.
— carinatus Müller

Section Gyraulus Agassiz

Groupe Albiana

Planorbis albus Müller
— glaber Jeffreys

Section Armiger

Groupe Ccistatiana

Planorbis cristatus L.
— umbricatus Müller

Section Gyrorbis

Groupe Vorticiana

Planorbis rotundatus Poiret
— vortex
— ve compressus Mich.
— septemgyratus Ziegl.

Section Bathyomphalus Agassiz

Groupe Contortiana

Planorbis contortus L.

Section Hippeutis Agassiz

Groupe Fontinaliana

Planorbis fontanus Lighfoot

GENRE SEGMENTINA Fleming

Segmentina nitida Müller

Ordre des Pulmobranchiata

SOUS-ORDRE DES HYGROPHILA

FAMILLE ANCYLIDŒ

GENRE ANCYLUS Geoffroy

Groupe Ancylastrum M. Tandon

Ancylus simplex Buc-Hoz
— jani Bourg.
— — v[e] Milletti Germain

Section Velletia

Ancylus lacustris Linné

FAMILLE DES CYCLOSTOMIDŒ

SOUS-ORDRE GEOPHILA

GENRE ACME Hartm.

Acme lineata

GENRE CYCLOSTOMA Drap.

Cyclostoma elegans Müller

FAMILLE DES VIVIPARIDŒ

SOUS-ORDRE DES HYDROPHILA

Genre VIVIPARA Lamark

Vivipara fasciata Müller

FAMILLE DES VALVATIDŒ

Genre VALVATA Müller

Section Concinna Hübn.

Groupe des Piscinaliana

Valvata piscinalis Müller
— contorta —

Section Gyrorbis

Groupe Crystatana

Valvata cristata Müller

FAMILLE DES NERITIDŒ

Genre NERITINA Lamark

Section Theodoxus Debys de Montf.

Groupe Fluvianq

Neritina fluviatilis L.

FAMILLE DES BYTHINELLIDŒ

Genre BYTHINIA Gray

Section Elona M. T.

Groupe des Tentaculatiana

Bythinia tentaculata L.
— var. marginata Baudon
— var. cinerea Locard
— var. ferruginea Caziot
Bythinia matritensis Bourg.

Genre BYTHINELLA M. Tandon

Bythinella Lancevelei Loc.
— viridis Poiret
Bythinella carinulata Drouet
— Reyniesi Loc.

Genre LARTETIA Bourg.

Lartetia Charpyi Palad.

SOUS-ORDRE DES SYPHONIDŒ

FAMILLE DES SPHERIIDŒ

Genre SPHŒRIUM Scopoli

Sphœrium rivicola Leach
Sphœrium Terverianum Dupuy
— corneum L.
— ovale Férussac
— lacustre Müller
— rivale Drap.

Genre Pisidium C. Pfeiffer

Groupe amnicana

Pisidium amnicum Müller

Groupe Casertiana

Pisidium casertanum Poli
— v^e lenticulare Normand
— v^e sinuata Bourg.
— rotundatum Cessac

Groupe Henslowianana

Pisidium Henslowianum Leach
— v^e inappendiculata Bourg.
— v^e pallidum Gassies
— v^e Dupuyanum Normand

Groupe Pusillana

Pisidium pusillum Gmelin
— obtusale Lamk.

FAMILLE DES UNIONIDŒ

Genre Unio Philippson

Groupe Baryana

Unio sinuatus Lk.

Groupe Rhomboïdeana

Unio rhomboideus Schroter
— — v^e minor Rossm.
— v^e subtetragonus Joannis
— — v^e elongata Dupuy
— Moulinsianus Dupuy
— Bigorriensis Millet

Groupe des Ninusiana Bourg.

Unio nanus Lk.
— Rayi Bourg.

Groupe des Mancusiana

Unio mancus Lk.
— subtilis Drouet
— Dubisianus Coutagne

Groupe des Amnicusiana Bourg.

Unio amnicus Ziegler

Groupe des Elongatulusiana B.

Unio elongatulus Müller

Groupe des Batavusiana Bourg.

Unio batavus Maton et R.

Groupe des Ateriana Bourg.

Unio Brevierei Bourg.

Groupe des Requieniana Bourg.

Unio Requieni Mich.

Groupe des Falsusiana Bourg.

Unio falsus Bourg.

Groupe des Vincelensiana Bourg.

Unio Vincelens Bourg.

Groupe Tumidusiana Bourg.

Unio tumidus Philip.

Genre Anodonta Cuvier

Groupe des Cygneana Bourg.

Anodonta Cygnea L.
— arenaria Schroter

Groupe des Ponderosiana Bourg.

Anodonta Dupuyi Ray et Drouet

Groupe des Macrosteniana Bourg.

Anodonta curta Servain

Groupe des Anatineana Bourg.

Anodonta Rayi Dupuy
— palustris Da Costa
— anatina L.

Groupe Milletiana Bourg.

Anodonta convexa Drouet

Groupe des Sturmiana Bourg.

Anodonta Autricensis Loc.

Groupe des Westerlundiana Bourg.

Anodonta nycterina Bourg.
— subluxata Küster

Groupe Arealiana Bourg.

Anodonta parvula Drouet
— mitis Bourg.

Groupe des Picardiana Bourg.

Anodonta Baudouiniana Drouet

FAMILLE DES DREISSENSIDŒ

Genre Dreissensia Van Beneden

Dreissensia Servaini Bourg.

DE LA TUBERCULOSE

CONTAGION — UNITÉ DES TUBERCULOSES — VACCINATION GUÉRISON — CONCLUSIONS

Par M. E. Humbert.

La tuberculose continue ses ravages chez l'homme comme chez les animaux. Elle constitue aujourd'hui un véritable fléau social répandu dans toutes les parties du monde. Même les dernières peuplades sauvages, qui par leur genre de vie semblaient être soustraites à son influence, sont menacées d'extinction par la phtisie. A elle seule la tuberculose cause près du quart de la mortalité générale. Les animaux domestiques ne sont pas aussi gravement frappés, mais peu s'en faut ; et l'on peut dire que la tuberculose est l'une des maladies auxquelles l'agriculture de tous les pays paie le plus lourd tribut.

Pour remédier à ce redoutable fléau, les repésentants les plus autorisés des nations civilisées se sont réunis en congrès ; on a édicté des mesures sévères de police sanitaire ; de toutes parts des ligues se sont formées, des sanatoriums se sont fondés et les médecins les plus réputés, tant en France qu'à l'étranger, ont entrepris des travaux aussi nombreux que variés, en vue de résoudre le grand et complexe problème sur lequel je désire appeler un instant votre bienveillante attention.

Vous n'attendez pas de moi, Messieurs, que je fasse une description complète de la tuberculose ; ce serait s'exposer à des redites inutiles et sortir par trop du cadre habituel de nos travaux. Je voudrais simplement, après avoir indiqué la nature contagieuse de la tuberculose, établir l'unicité des tuberculoses humaines et animales ; faire connaître en quoi consiste les principales méthodes de vaccination ; exposer les

résultats qu'ont donnés ces méthodes appliquées à la tuberculose ; enfin, mettre au point les dernières nouvelles relatives à la guérison de cette maladie que la presse quotidienne a lancées dans le public sous des titres pompeux et sensationnels, mais erronés.

Nature contagieuse de la tuberculose. — Pendant longtemps, la tuberculose fut considérée comme le type des maladies transmissibles par hérédité. Tour à tour admise et contestée, sa nature contagieuse fut prouvée expérimentalement par le docteur Villemain, en 1866. Plus tard, en 1881, le Docteur Robert Kock fit voir que l'agent actif de la contagion est un fin bacille, qu'il est facile de mettre en évidence en suivant les règles si précises de la bactériologie, et sans lequel il n'y a pas de tuberculose possible. Autrement dit : « pas de germes, pas de maladies. »

Les nombreuses causes auxquelles la vieille médecine a attribué la tuberculose — hérédité, agglomérations, logements insalubres, alcoolisme, déchéances organiques, misère physiologique, etc. etc. — n'en conservent pas moins la même influence ; leur rôle au lieu d'être prépondérant n'est que secondaire.

Mais, dira-t-on, si la tuberculose reconnaît pour cause unique, essentielle, déterminante, la contagion, pourquoi est-elle le triste apanage de certaines familles ? Rien n'est plus vrai, et l'explication est facile à donner.

A ce sujet, permettez-moi une comparaison. Les graines que le vent transporte, dissémine et dépose dans différents terrains ne germent pas toutes également. Tandis qu'elles restent stériles dans certains terrains, elles végètent luxurieusement dans d'autres. Le même phénomène se produit pour les germes de la tuberculose qui, véhiculés par l'air, l'eau et les aliments ne se développent que dans les organismes où ils trouvent réunies les conditions favorables à leur pullulation. Or, il est reconnu que les enfants nés de parents tuberculeux remplissent ces conditions ; ce sont, comme l'a dit le Docteur Landouzy, des candidats à la tuberculose. Car, Messieurs, je ne saurais trop insister sur ce point, on ne naît pas tuberculeux, mais avec des prédispositions plus ou moins grandes à le devenir Et je suis convaincu que si un enfant, nè d'une mère ou d'un père tuberculeux, pouvait être soustrait de son milieu familial, il grandirait et échapperait aux atteintes du terrible mal qui nous occupe.

Ce ne sont pas là des vues purement théoriques. A ce sujet, voyons ce qui se passe chez les animaux. Sur 10.000 veaux sacrifiés dans les abattoirs pour les besoins de l'alimentation publique, c'est à peine s'il s'en présente un avec des lésions tuberculeuses. De plus, si un veau issu d'une mère manifestement tuberculeuse est enlevé du milieu infecté où il est né et soumis à une alimentation saine, il parvient à l'âge adulte sans être atteint par la tuberculose. Si, inversement, on fait cohabiter un veau sain avec des animaux contaminés, il n'échappera pas à la contagion. Renouvelée plusieurs fois, la même expérience a donné invariablement les mêmes résultats. C'est ainsi qu'en s'entourant de ces précautions, des étables infectées ont pu être reconstituées avec les élèves de ces mêmes étables. Si donc nous établissons que la tuberculose bovine est identique à la tuberculose humaine, ce qui est vrai pour l'une sera vrai pour l'autre.

Au surplus, la notion de la contagion est autrement reconfortante que celle de l'hérédité qui conduit à la résignation fataliste des orientaux. Car, qui dit maladie contagieuse, dit maladie évitable, et, j'ajouterai, pour l'affection dont il s'agit : guérissable dans bien des cas.

Unité des tuberculoses humaines et des tuberculoses animales. — Jusqu'à ces dernières années, la tuberculose bovine et la tuberculose humaine étaient considérées non comme absolument identiques, mais comme ne formant qu'une seule et même maladie. Depuis les beaux travaux de Chauveau, cette unité semblait assise sur des bases inébranlables quand, en 1901, au congrès de Londres, le Docteur Robert Kock est venu dire que la tuberculose humaine n'était pas inoculable au bœuf et que les mesures prophylactiques prises contre la tuberculose bovine étaient inutiles. Emanant d'une notoriété scientifique aussi grande que celle dont jouit le célèbre médecin Allemand, la doctrine de la dualité trouva quelques partisans. Un médecin français, le Docteur Garnot, s'offrit même comme sujet d'expérience. Mais cette doctrine souleva sur le champ une grande émotion et de vives protestations de la part de Lister, Nocard, Thomassen, etc. En outre, elle donna lieu à de nombreux travaux de contrôle, notamment de M. Arloing qui s'est fait le champion de l'unicité de toutes les tuberculoses.

La conclusion générale qui se dégage de cette multitude de travaux, est que la tuberculose humaine et celle des animaux domestiques procèdent d'une source unique, d'une mê-

me espèce microbienne, le bacille du Kock. Il existe des variétés ou des races diverses de ce bacille qui en s'adaptant à telle ou telle espèce animale prennent des caractères particuliers et une virulence spéciale. Non seulement cette virulence varie d'une espèce à une autre, mais encore dans la même espèce. C'est ainsi que s'expliquent les différentes formes de tuberculose observées chez l'homme et que la clinique a établies et classées depuis longtemps. On sait, en effet, que chez tel sujet cette maladie est parfois compatible avec toutes les apparences de la santé, tandis que chez tel autre, elle est ou bénigne, ou grave et même promptement mortelle.

C'est ainsi encore qu'on s'explique les résultats si contradictoires obtenus par divers expérmentateurs également habiles et sérieux.

Les variétés ou races de bacille dont il vient d'être question sont inter-échangeables d'une espèce à une autre dans des conditions plus ou moins expresses. Autrement dit, une espèce donnée est surtout sensible au bacille entretenu par cette espèce, mais un bacille d'une autre origine peut aussi l'infecter. L'homme, par exemple, est surtout exposé à se contaminer par le bacille humain, mais il peut l'être aussi par le bacille bovin.

D'autre part, M. Lignières, ancien chef de travaux à l'école d'Alfort, aujourd'hui Directeur de l'Institut bactériologique de Buenos-Aires, a trouvé chez des enfants morts des suites de la tuberculose le bacille bovin avec tous ses caractères et chez le bœuf tuberculeux le bacille humain avec aussi ses caractères propres. Donc, à quelque point de vue que l'on se place, la tuberculose bovine est dangereuse pour l'homme, et réciproquement celle de l'homme pour le bœuf. D'ailleurs, la transmissibilité de la tuberculose bovine à l'homme n'est plus contestée aujourd'hui, même par les premiers partisans de Kock et de Schütz ; seul le degré de fréquence de cet accident reste en discussion (1).

Il y a lieu de se défler également de toutes les autres tuberculoses animales, mais à des titres différents. Pendant longtemps, par exemple, la chèvre a été considérée comme réfractaire à la tuberculose. Elle devait ce privilège à son genre d'existence qui consiste à vivre en plein air. Des expériences précises et bien conduites ont démontré, sans contes-

(1) S. Arloing. — *Association française pour l'avancement des sciences*, Lyon 1906.



tation possible, qu'exposée à la contagion, elle n'y échappe pas.

Pendant longtemps aussi, le chien a été regardé comme inoffensif au point de vue qui nous occupe. Les statistiques récentes relevées à l'Ecole vétérinaire d'Alfort ont établi que 5 pour 0/0 des chiens qui succombent dans les hôpitaux de cet établissement meurent tuberculeux. Et, chose remarquable, ce contingent est en grande partie fourni par des chiens de cafetiers et de débitants de vins. Cette observation a pour ainsi dire toute la valeur d'un fait expérimental et prouve bien, dans ces cas spéciaux, l'origine humaine de la tuberculose canine. Etant donnée la place qu'occupe le chien dans beaucoup de familles, cet animal doit être considéré comme un des agents les plus redoutables de la propagation de la tuberculose. Le chien est, en effet, le jouet des enfants ; parfois même, il partage leur couche. Aussi avant d'introduire un chien dans son intérieur, on ne saurait se montrer trop sévère sur son état sanitaire.

Il convient d'éliminer tout animal porteur de petites plaies cutanées, insignifiantes en apparence, et qui souvent sont les indices d'une tuberculose déjà avancée.

A ce sujet, je lisais, ce matin dans la *Revue scientifique*, qu'il est question de proscrire des hôpitaux les chats, que les malades affectionnent particulièrement, parce que leur fourrure est le refuge d'un grand nombre de microbes, et qu'en sautant d'un lit à l'autre, ils transmettent des maladies diverses.

On a beaucoup exagéré, je crois, les dangers de transmission de la tuberculose par la viande provenant d'animaux atteints de cette maldie. Une plus saine appréciation des choses a fait admettre dans tous les pays une large tolérance. On se contente actuellement de rejeter de l'alimentation publique la viande provenant d'animaux chez lesquels la tuberculose est généralisée, et on accepte celle d'animaux où elle est localisée, après avoir éliminé les organes envahis par la maladie. Pour mon compte personnel, je n'ai jamais pu, par des expériences poursuivies pendant deux ans, sous la haute direction du Docteur Roux et du professeur Nocard, reproduire la tuberculose avec du jus de viande tuberculeuse, mais exempte de lésions. Au surplus, l'inspection dont cet aliment est l'objet dans tous les centres de quelque importance donne toutes les garanties que l'hygiène publique est en droit d'exiger. Malheureusement, il n'en est pas de même

des tueries particulières où sont surtout sacrifiés les animaux suspects ou atteints de tuberculose et dont la viande, après avoir été habilement préparée et habillée, revient dans les villes sous le nom de viande foraine (1).

Quant au lait provenant d'animaux tuberculeux, les expérimentateurs et les hygiénistes les plus éminents reconnaissent qu'il est beaucoup plus dangereux que la viande de même provenance. On estime à 34 pour 0/0 le nombre des tuberculoses infantiles causées par le lait de vache. Or, il meurt chaque année en France environ 80.000 enfants de un à trois ans. C'est donc 30.000 victimes qu'il faut imputer au lait tuberculeux. Et pourtant, on ne prend contre cette denrée, si répandue comme aliment de première nécessité, que peu ou point de précautions. Sachant qu'aucun des germes pathogènes connus jusqu'à ce jour ne résiste à une température supérieure à 115° et que celui de la tuberculose en particulier est tué à 80°, on a recommandé aux mères de famille de faire bouillir le lait destiné à leurs enfants. De là aussi les laits pasteurisés, stérilisés, etc.

D'autre part, certaines villes ont créé des établissements qui, sous différents noms, distribuent un lait d'origine saine et exempt de bacilles tuberculeux. Partout où ces établissements fonctionnent, la mortalité infantile a diminué dans de notables proportions. On ne peut qu'encourager cette création et souhaiter que la ville d'Auxerre entre dans cette voie de manière à donner aux enfants, aux enfants pauvres surtout, le plus précieux de tous les biens, la santé.

Car l'analyse du lait est une opération longue, délicate, coûteuse et qui n'est pas à la portée de tout le monde. De l'avis des chimistes eux-mêmes, le moyen le plus pratique de se procurer du bon lait est de soumettre à une inspection compétente les animaux qui le produisent. Un projet de loi a été formulé dans ce sens et déposé à la chambre des députés à la fin de la dernière législature. Parmi les promoteurs de ce projet de loi figure M. Villejean, député de l'Yonne.

Les considérations que je viens d'exposer sommairement justifient le maintien des mesures de police sanitaires édictées contre la tuberculose ; elles motivent le contrôle du lait destiné à l'alimentation publique que réclament les hygiénistes les plus autorisés. Je pourrais m'étendre longuement sur

(1) D'après de récentes prescriptions, ces tueries doivent être l'objet d'une inspection.



ces mesures et vous montrer qu'une des causes principales des ravages que fait le tuberculose est due à leur non application. Je me contenterai de vous signaler qu'une désinfection appropriée serait plus efficace qu'un discours....

Vaccination antituberculeuse. — La grande aspiration de la médecine étant de prévenir plutôt que de guérir, on a cherché à appliquer à la tuberculose les méthodes de vaccinations qui ont si bien réussi pour certaines maladies, entre autres la variole, le charbon, la rage, etc., etc.

Je vous demanderai la permission, Messieurs, de vous rappeler en peu de mots en quoi consistent exactement ces principales méthodes de vaccination.

Elles s'éloignent, il est vrai, un peu de mon sujet ; mais elles vous permettront de mieux saisir les procédés concernant la tuberculose.

Avant la découverte de Jenner, sur dix morts, une revenait de droit à la variole ; sur cent aveugles, cinquante devaient à ses coups leur désespérante infirmité, et beaucoup des survivants étaient marqués pour toujours de ses hideux stigmates (1). Grâce aux vaccinations et aux revaccinations, la variole est aujourd'hui complètement vaincue. Il a suffi pour cela de prendre le virus d'une maladie bénigne qui se développe naturellement chez le cheval, le horse-pox ou la vaccine ; de le transporter sur la génisse où il donne une récolte abondante ; et enfin de l'inoculer à l'homme pour le préserver d'une des maladies les plus meurtrières dont l'histoire médicale fasse mention. Mais que de temps il a fallu pour en arriver là ! La découverte de Jenner remonte à 1770 et l'application de la loi Liouville qui rend obligatoires les vaccinations et revaccinations est de date toute récente. L'armée, si intéressée à cette question, n'a utilisé que tardivement la vaccination animale.

Les premiers essais ont porté sur le 3e corps d'armée, en 1887, et c'est moi-même qui ai produit et mis à la disposition du médecin directeur du service de santé le vaccin nécessaire à cette opération.

Tout autre est la vaccination contre le charbon. Elle dérive des découvertes géniales de Pasteur.

Vous savez, messieurs, que par des artifices de laboratoire, on parvient à augmenter ou à diminuer l'activité d'un

(1) H. Bouley. — *De l'expérimentation en médecine.*

virus et même à lui donner une grande fixité, et cela en le faisant passer par différents organismes, en le soumettant à des cultures appropriées, ou à des agents modificateurs comme la chaleur, le froid, l'électricité, etc, etc. En d'autres termes, il est possible de transformer un virus d'une maladie mortelle en un vaccin préservatif de cette même maladie. C'est ainsi qu'on a obtenu deux virus atténués, deux vaccins d'activité différente qui, inoculés à dix jours d'intervalle, mettent les animaux à l'abri des atteintes du charbon sous ses deux formes : la fièvre charbonneuse et le charbon symptômatique.

Les pertes occasionnées par le sang de rate qui avant l'intronisation des vaccinations pasteuriennes s'élevaient à 20 ou 25 0/0, notamment dans les troupeaux de la Brie et de la Beauce, sont tombées après de 2 à 3 0/0. Bien plus, les animaux ainsi vaccinés peuvent paître dans des champs réputés autrefois comme communiquant sûrement le charbon et que pour ce motif on appelait : champs maudits.

La vaccination contre la rage repose sur les mêmes principes, mais elle est à la fois préservatrice et curative. En inoculant la rage du chien à des lapins, on obtient après 20 à 25 passages chez cet animal des mœlles d'une grande virulence et d'une fixité invariable. Rien de plus facile par suite d'avoir à sa dispositon un virus rabique d'une pureté parfaite, toujours identique à lui-même. Si l'on détache de ces mœlles des tronçons de quelques centimètres et qu'on les suspende dans un air entretenu à l'état sec et à une température de 23 degrés centigrades, la virulence disparaît lentement et progressivement jusqu'à s'éteindre tout à fait. On a ainsi des séries décroissantes dans la virulence. Si on inocule la mœlle de 14 jours et qu'on répète cette inoculation avec des mœlles de 13, de 12 jours jusqu'à celle de la mœlle fraîche, on constate que cette dernière ne donne plus la rage à l'animal qui a subi cette série d'inoculations, alors qu'elle tue sûrement en quelques jours un animal vierge de toute inoculation. Non seulement les chiens sont ainsi rendus réfractaires à la rage, mais on peut empêcher l'évolution de cette maladie en utilisant, pour faire les inoculations préventives, le temps de l'incubation. Appliqué à l'homme, ce traitement a diminué la mortalité causée par la rage de 15 à moins de un pour cent. On voit par ces quelques détails combien ce traitement exige de précautions ; on voit également qu'il n'est pas absolu dans ses résultats, ni sans quelques dangers. Aussi dans l'état ac-



tuel des choses, La Palisse dirait : que le mieux est d'éviter de se faire mordré, et quand on est mordu le mieux est encore de se soumettre sans retard au traitement Pasteur.

Les premières tentatives de vaccination anti-tuberculeuse sont dues au professeur Behring de Marboug qui, en 1901, annonça formellement la possibilité de vacciner le bœuf contre la tuberculose. Son vaccin appelé bovo-vaccin consiste en des bacilles humains peu virulents desséchés et réduits en poudre que l'on injecte dans les veines, après les avoir emulsionnés avec soin dans de l'eau stérilisée. La vaccination s'obtient par deux injections intra-veineuses faites à deux ou trois mois d'intervalle. Quelques mois après la deuxième injection, les animaux auraient acquis une immunité qui leur permettrait de supporter, pour la plupart, une épreuve sévère par inoculation d'un virus mortel ou une cohabitation prolongée avec des tuberculeux.

La méthode Behring fut expérimentée à Melun sous les auspices de la société de médecine vétérinaire pratique et sous la direction de Rossignol et du professeur Vallée, d'Alfort.

Les premiers résultats étaient des plus encourageants et donnaient les plus belles espérances. Les animaux vaccinés de deux lots supportèrent victorieusement les inoculations d'épreuve, tandis que les témoins non vaccinés présentèrent des lésions ou moururent de la tuberculose à la suite des mêmes épreuves. Mais restait à savoir si les animaux d'un troisième lot, également vaccinés et exposés à la contagion naturelle par une cohabitation prolongée avec des malades, ne contracteraient pas la tuberculose. Placés dans ces conditions, les animaux dont il s'agit devinrent tuberculeux comme les témoins. Ainsi s'évanouirent les espérances qu'avaient fait naître les premiers résultats des expériences de Melun. Les même résultats furent signalés dans tous les états d'Europe où le procédé Behring fut mis à l'essai, de sorte que l'on peut conclure : que la méthode actuelle de bovo-vaccination antituberculeuse est inefficace et sans valeur pratique.

Plusieurs expérimentateurs, entre autres Lignières, essayèrent d'autres procédés de vaccination et ne furent pas plus heureux. Enfin M. Arloing, l'éminent directeur de l'école vétérinaire de Lyon, après de longues et patientes recherches, est parvenu à obtenir une série de virus dont l'un est dépourvu de la propriété de donner naissance au tubercule qui est la lésion essentielle et caractéristique de la tuberculose. En imprégnant l'organisme de ce vaccin, on lui donne une forte ré-



sistance contre la tuberculose et même une immunié complète. D'après M. Arloing, malgré les insuccès et les déboires du moment, le principe de la vaccination antituberculeuse n'en est pas moins établi ; il est indéniable. Mais il reste à déterminer la durée de l'immunité, à la renforcer au besoin et enfin à chercher et à préciser les procédés d'application à l'homme ; car, je n'ai pas besoin de dire que jusqu'à présent toutes ces tentatives n'ont porté que sur les animaux. Les quelques essais timides de Mœller sont insignifiants et méritent à peine une mention. En somme, on a trop promis et promis trop tôt. Laissons donc au temps le soin de faire son œuvre et attendons !

Guérison de la tuberculose. — Je serai d'autant plus bref sur cette question que je n'ai à vous rappeler que des espérançes déçues. C'est d'abord la fameuse lymphe de Kock qui sombra aussitôt son apparition, après quelques essais désastreux. Mais cette découverte ne fut pas inutile. Sous le nom de tuberculine, la lymphe de Kock permet de déceler chez les animaux les cas de tuberculose que rien ne dénonce extérieurement et que les vétérinaires les plus expérimentés sont incapables de reconnaître Elle est l'arme la plus puissante que la science ait mise à la disposition de la police sanitaire. A ce point de vue, la tuberculine n'a pas donné les résultats qu'on est en droit d'en attendre, car outre quelques incertitudes, son application systématique soulève un gros problème économique devant lequel les pouvoirs publics restent hésitants.

C'est ensuite la promesse de von Behring, qui, en 1905, au dernier congrés international de la tuberculose, affirmait la guérison de cette maladie. De la part du savant professeur de Marbourg, l'inventeur du sérum antidiphtérique, qui a sauvé et sauve tous les jours d'une mort certaine beaucoup de petits enfants, cette promesse eut un grand retentissement et fit entrevoir les plus belles espérances.

Behring croyait, en effet, avoir obtenu des bacilles tuberculeux une substance (t c) qui, transformée par l'organisme, devenait une nouvelle substance (t x) douée de propriétés immunisantes et curatives (1). Plus tard, une préparation nouvelle, la tuberculase, remplaça la (t c) et enfin la tuberculase fit place à la tulase. Toutes ces substances secrètes n'ont pas

(1) S. Arloing. — *L'immunisation anti-tuberculeuse.*

donné dans la pratique les résultats annoncés par leur auteur. Bien avant l'échéance demandée, quelques savants français, Arloing, Metchnikoff et Vallée, qu'il avait associés à ses travaux, savaient que Behring ferait faillite à sa promesse, comme autrefois le docteur Kock. Le temps a passé et il n'en est plus question.

D'un autre côté, une foule de chercheurs ont demandé à la sérothérapie des sérums analogues à ceux employés pour combattre la diphtérie ou prévenir le tétanos. Les nombreux sérums mis à l'essai, entre autres celui de Maragliano de Gênes, qui fit quelque bruit au moment de son apparition, sont doués de propriétés bienfaisantes et ont une certaine influence dans la marche de la maladie ; mais aucun d'eux ne possède un pouvoir curatif supérieur aux moyens d'hygiène et de traitements usuels.

Les recherches continuent sur ce point. La dernière donnée est fournie par MM. Lannelongue, Achard et Gaillard qui pensent avoir obtenu avec l'âne un sérum d'une certaine activité.

Enfin, on annonce, à l'heure actuelle, que Pearson a trouvé un remède curatif. Puisse-t-il dire vrai ! Mais avant de se prononcer, il faut des preuves décisives. En résumé, et sans farder la vérité, le traitement spécifique de la tuberculose est encore à trouver.

Malgré leurs résultats définitifs peu brillants, est-ce à dire que toutes ces recherches aient été inutiles. Evidemment non. Et quand des savants de la valeur de M. Arloing viennent nous dire : « nous touchons à la solution, je suis convaincu que nous la possédons », force est bien de leur accorder quelque crédit. Laissons-les donc poursuivre leur tâche qui a droit à un universel éloge, et avec eux espérons !

Attendre et espérer, telle est l'impression générale qui se dégage des travaux en cours d'exécution.

De cet exposé sommaire, je crois pouvoir tirer les conclusions suivantes :

1° La tuberculose est une maladie essentiellement contagieuse ;

2° Bien que n'étant pas identiques à la tuberculose humaine, les tuberculoses animales procèdent de la même source, de la même origine ; elles sont toutes dangereuses pour l'homme, mais à des degrés différents ;

3° Le principe de la vaccination antituberculeuse semble



établi, mais dans l'état actuel de la science, cette méhode est inefficace et sans valeur pratique ;

4° Il n'existe actuellement aucun remède spécifique contre la tuberculose ;

5° Le meilleur moyen de combattre la tuberculose, chez l'homme comme chez les animaux, c'est la stricte application des mesures de police sanitaire édictées contre cette maladie ;

6° Le lait provenant d'animaux tuberculeux étant plus dangereux que la viande de même provenance, on ne s'explique pas que celui destiné à l'alimentation publique ne soit soumis à aucun contrôle.

Auxerre, le 5 décembre 1906.

Nota. — Depuis que cette communication a été faite à la Société des sciences, on a travaillé et on travaille encore beaucoup les questions de la vaccination et de la guérison de la tuberculose. Il n'est pas niable que de véritables progrès ont été faits, surtout dans le sens de la vaccination, mais la question est loin d'être résolue. Le mot vaccination, en matière de tuberculose, doit être pris, jusqu'à nouvel ordre, dans le sens d'augmentation de la résistance. Scientifiquement, il est prouvé qu'on peut augmenter cette résistance, mais jusqu'ici personne n'a mis à la portée du public un bon vaccin.

Quant au traitement spécifique de la tuberculose, il nous apparaît de plus en plus possible, mais non plus personne ne l'a encore réalisé.

En un mot, il n'y a encore rien de déterminé aujourd'hui ni pour la vaccination, ni pour la guérison.

Si on me demande mon opinion sur la possibilité de vacciner contre la tuberculose et de la guérir, je réponds sans hésiter que je la crois réalisable.

Pour lutter contre la tuberculose, il faut, aussi bien chez l'homme que chez les animaux, se tourner vers le diagnostic précoce. A ce point de vue, la récente découverte de Von Pdrquet est transcendentale, car avec l'ophtalmo-réaction ou la cuti-réaction par simple friction après avoir rasé la peau, le diagnostic précoce, surtout chez les enfants, est extraordinairement facile et sûr.

Par suite, on peut mieux lutter contre la maladie et en espérer la guérison.



POCHE DE REMPLISSAGE DANS LA CRAIE

(OSSEMENTS RECUEILLIS)

Par Mlle Augusta Hure.

J'ai eu occasion, bien souvent, en parcourant nos assises crétacées, de me trouver en présence de vastes poches remplies d'argiles, mais jamais je n'en ai vu d'aussi importantes dimensions, que celle que je vais décrire, et qu'il me paraît intéressant de faire connaître, d'autant plus qu'elle recèle des restes de ruminants.

En décembre 1905, près de Saint-Martin-du-Tertre, je recueillis dans une poche comble de la craie santonienne (sous étage du Sénonien) une mandibule inférieure droite qui me parut au premier abord devoir appartenir à un individu de petite taille de la famille des Elaphes.

A cet endroit, cette haute assise crétacée, découverte sur un assez long parcours, sans recouvrement d'aucun autre dépôt, borde la route de grande communication n° 26, ainsi que la petite ligne de Sens à Egreville, qui elle-même est parallèle à quelques mètres de distance à la grande ligne de Paris-Lyon-Méditerranée. La rivière l'Yonne coule à environ cent mètres au-delà.

Dès que cette poche fut mise à jour, j'en suivis assez régulièrement le déblaiement. A un certain point, ses grandes dimensions purent atteindre 9 mètres de haut sur 7 mètres de large. Malgré mes actives recherches, je n'avais jamais pu y rencontrer aucune trace de fossile ; ce ne fut qu'en décembre, quand elle fut sur le point de disparaître sous le pic des travailleurs, que je recueillis cette mandibule, et, à quelque temps de là, un fragment de tibia, me paraissant comme ayant dû appartenir au même individu.

En examinant la coupe fournie par l'exploitation, les couches

dont cette cavité étaient remplies présentaient une stratification naturelle, ondulée légèrement sur leur horizontalité. Les strates relevées sur les angles en suivant les contours, dénotaient le résultat de dépôts tranquilles et assez espacés ; je dis espacés, car chaque couche a dû être solidifiée avant d'en recevoir une seconde comme le prouvait cette stratification distincte. Les couches que présentait cette coupe étaient les suivantes :

5° Argile-marneuse grise ;

4° Fragments arrondis de craie aveo silex éclatés ;

3° Argile commune entremêlée d'argile plastique d'un jaune verdi ; •

2° Fragments de craie, accompagnés d'argile commune et d'argile plastique ;

1° Argile-marneuse grise.

L'argile-marneuse grise occupait ainsi, et dans une grande proportion, le faîte et la base de cette poche qui remontait presque au sommet de l'assise. — C'est à la base et parmi des fragments arrondis de craie que gisaient les ossements. Un peu au-dessus, à droite, se présentait une seconde cavité et, plus à la base, une autre apparaissait au fur et à mesure que l'on déblayait. Ces deux dernières étaient vides.

La mandibule recueillie n'est pas complète, brisée à un centimètre au-delà du trou mentonnier ; elle est par conséquent privée des alvéoles et des incisives. — Elle mesure telle quelle 170 millimètres.

En la reconstituant, la ligne dentaire atteint 63 millimètres. Les arrières molaires présentent des denticules minces et espacés, tandis que les denticules des prémolaires sont empâtés et fondus ; la branche montante est oblique plutôt que droite.

Cette mandibule qu'il me fut possible de déterminer, grâce à M. l'abbé Parat que je m'empresse ici de remercier vivement, appartenait à un individu de la famille des Elaphes, cerf à bois ramifié qui ne diffère que par sa grande taille du cerf commun. C'est une espèce récente, mais qui néanmoins existait déjà à l'époque quaternaire.

Et de tout cet ensemble je conclus que ce remplissage semble dû aux ravinements des eaux pluviales sur les plateaux crétacés environnants, recouverts en beaucoup d'endroits par les argiles sparnaciennes ; que ces eaux naturelles, entraînant ces matières calcaires et argileuses, les déposèrent dans cette poche profonde. Ce qui constituerait là, en somme, un cas de diluvium dans la craie, caractérisé par la présence de cette man-

dibule et de ce fragment de tibia, qui eux-mêmes furent entraînés et mélangés à ces dépôts.

Vouloir établir strictement l'âge de ce remplissage me semblerait difficile, et n'aboutirait qu'imparfaitement, ces sortes de dépôts se manifestant encore même de nos jours.

Semblable fait fut observé, relevé et décrit par M. Cotteau, au cours d'une de ses excursions sur le territoire de Guerchy. Voici ce que ce savant émérite écrivait à cette époque :

« Ces sortes de dépôts relativement récents, que M. Elie de Baumont désigne sous le nom de *dépôts meubles formés sur les pentes,* et qui, moins anciens que les terrains quaternaires proprements dits, se relient à l'époque actuelle, sont le résultat d'inondations locales, mais qui, pour être partielles, ne se produisaient pas moins sur une échelle considérable.

Assurément, ce fait géologique considéré dans ses rapports généraux, n'a qu'une importance très secondaire, et vient s'ajouter à une foule d'observations de même nature constatées depuis longtemps ; mais au point de vue local, il mérite assurément d'être signalé. Dans l'état où se trouve aujourd'hui la science, les phénomènes de l'époque quaternaire, et ceux du commencement de l'époque actuelle, bien que les plus rapprochés de nous, sont souvent les plus obscurs, les plus difficiles à suivre dans leurs détails et à coordonner entre eux. Toute découverte relative à cette période a donc de l'intérêt pour notre histoire géologique particulière. »

LES

ANCIENNES MERS & LEURS RIVAGES

DANS L'YONNE

PENDANT LA PÉRIODE CRÉTACIQUE

Par M. Peron.

A l'époque bien lointaine du début de la période crétacée, la région qui forme actuellement le département de l'Yonne occupait le bord d'un grand bassin maritime dont les massifs des Ardennes, des Vosges, du Morvan, du Limousin et de la Bretagne formaient les limites.

Cette mer existait depuis des temps très reculés et, dans ses profondeurs, s'étaient déjà accumulées de puissantes couches de sédiments qui ont constitué ce que nous appelons les terrains jurassiques.

Les mouvements de cette mer pendant la longue période des temps jurassiques ont été déjà étudiés par plusieurs auteurs et particulièrement par notre ancien et éminent confrère, le professeur Hébert, de la Sorbonne. Ce savant, après l'important mémoire qu'il a publié sur ce sujet, avait l'intention de s'occuper des mers crétaciques et il annonçait avoir recueilli pour cela de nombreux matériaux. Malheureusement d'autres travaux ont détourné Hébert de celui-là et son projet n'a pas été réalisé.

Il n'est donc pas inutile d'essayer de reprendre cette étude et je voudrais seulement vous montrer comment dans l'étendue restreinte de notre région, d'après les traces qui subsistent, nous pouvons chercher à reconstituer les rivages successifs de la mer crétacique.

La séparation des deux grandes époques, jurassique et crétacique, a été marquée dans le pays que nous occupons aujourd'hui par une importante surélévation du sol. La mer a reculé

vers l'intérieur du bassin et les derniers sédiments jurassiques ont été exondés sur le pourtour du bassin. Ce sont ces calcaires compacts, de l'étage appelé Portlandien, qui forment tout le sous-sol de la ville d'Auxerre. Nous pouvons en étudier les bancs si régulièrement stratifiés, dans de nombreuses carrières autour de la ville, notamment à Saint-Amâtre et sur la route de Lyon.

Il est résulté de cette oscillation ascendante du sol que notre région a été émergée pendant un certain temps et notamment pendant la première partie de la période crétacique.

Par conséquent, les rivages de la mer de cette première période étaient situés beaucoup à l'ouest de notre département probablement vers le pays de Bray.

Il existe, en effet, dans d'autres régions, entre les calcaires portlandiens et les premiers dépôts crétaciques que nous observons ici, toute une série de sédiments dont aucun reste ne s'observe dans nos environs. Il y a donc eu là une interruption sédimentaire et c'est par une lacune que débute chez nous, l'histoire des temps crétaciques.

Les preuves, d'ailleurs, que notre sol faisait à ce moment partie de la terre ferme sont fréquentes autour de nous. La surface émergée des calcaires portlandiens a été partout altérée et ravinée par les agents atmosphériques et plusieurs de leurs assises ont même parfois localement disparu par dénudation. C'est sur cette surface inégale que, par suite d'une oscillation en sens contraire et d'un affaissement du sol, sont venues de nouveau s'étendre les eaux marines. C'est à ce moment qu'apparaît notre première mer crétacique. C'est à ce moment que commence le dépôt de cette assise que, dans notre région, on a désignée sous le nom de : *Calcaire à spatangues,* mais que plus généralement on appelle l'étage néocomien, du nom de la ville de Neufchâtel où se trouve le type le plus complet de cette formation.

Dans le département de l'Yonne, autour d'Auxerre, les points sont fort nombreux où les premiers sédiments néocomiens recouvrent directement les calcaires portlandiens. Nous y voyons alors souvent des huîtres de l'époque néocomienne fixées sur la roche jurassique qui formait le fond et le rivage de la mer ; nous y voyons des coquilles lithophages crétaciques, comme des Pholades ou des Lithodomes, qui se sont creusé une demeure dans la roche portlandienne.

Leymerie, dans sa statistique géologique de l'Aube, a signalé au nord de Lésigny, une coupe des terrains où l'on voit le néocomien, en couches horizontales, butant contre une falaise de cal-



caire portlandien également horizontal, comme si le premier avait été déposé dans le fond d'un bassin résultant d'une profonde dénudation de l'étage jurassique.

Autrefois, il existait autour d'Auxerre de nombreuses carrières où la première assise crétacée était exploitée et où tous ces faits de contact pouvaient être observés. Beaucoup d'entre vous se rappellent sans doute ces carrières de la route de Saint-Georges, de la montée Saint-Siméon, des Dumonts, de Jonches, etc., qui fournissaient tant de fossiles et d'où l'on tirait un calcaire irrégulier, gris cendré, parfois assez dur, mais en général de qualité très médiocre, qui a été complètement délaissé depuis que la facilité des transports permet d'amener jusqu'ici les matériaux bien préférables que fournissent les terrains jurassiques.

Ce premier calcaire néocomien est toujours reconnaissable et facile à distinguer de celui du jurassique supérieur, non seulement en raison de ses caractères lithologiques, mais en raison des nombreux fossiles qu'il renferme et qui sont fort différents de ceux de l'assise sous-jacente.

L'étude comparative de ces fossiles néocomiens est particulièrement intéressante. Ils varient beaucoup suivant la localité où on les recueille. L'examen des organismes qui composent la faune spéciale à chacune de ces localités nous permet, par les analogies que nous y découvrons avec les faunes marines de la nature actuelle, de déclarer que telle partie de ces premiers sédiments s'est déposée à une certaine profondeur, sur un fond vaseux, abrité et assez éloigné du rivage, tandis que telle autre s'est formée très près de ce rivage ou telle autre près de l'embouchure d'un cours d'eau terrestre.

C'est dans cette étude des restes organiques renfermés dans nos terrains que nous puisons les premières données qui nous permettent de discerner les contours des anciennes mers et si, avec ces premiers éléments, nous combinons les preuves qui résultent de l'amincissement graduel des assises, de la nature plus ou moins grossière des sédiments, de leur situation orographique, etc., nous pouvons arriver à tracer, au moins approximativement, la ligne de rivage de notre première mer crétacique.

Ainsi, il résulte clairement de l'étude des fossiles que renferment les calcaires et marnes néocomiennes de Chevannes, Orgy, Auxerre, Soulaines, Montigny-la-Resle, Ligny-le-Châtel, que cette faune a dû vivre sur les fonds vaseux d'une profondeur de 20 à 30 mètres. Au contraire, la faune des calcaires néocomiens qu'on observe sur les hauteurs de Volvent, des Barats, de Gy-

l'Evêque, de Venoy, Bleigny-le-Carreau, etc, est une faune qui vivait tout à fait à proximité du rivage, sur les rochers sous marins battus par la vague et par le balancement des marées.

Ces dépôts littoraux du terrain néocomien, dont la composition lithologique est d'ailleurs très spéciale, n'existent plus guère qu'en lambeaux, en minces îlots disséminés sur les hauteurs jurassiques. Nous n'avons plus en eux que des témoins de l'ancienne extension de la formation.

C'est, par conséquent, en négligeant les lacunes que nous pouvons conclure que la première mer crétacique, ou mer néocomienne, n'a pas dépassé une ligne partant, au sud, des hauteurs de Perreuse et passant par Sainte-Colombe, Les Ouvots, Vrilly, entre Taingy et Chastenay, Les Quatre-Chemins, entre Ouanne et Coulangeron, les hauteurs à l'ouest de Coulanges-la-Vineuse et de Vaux, Quenne, Beines, Collan, Vézannes, Lignères, Coussegrey, etc.

De ces faits, il résulte que, dans notre région de l'Yonne au moins, la mer du bassin anglo-parisien n'avait pas, à l'époque néocomienne, de communication avec celle du bassin séquanien.

Cependant, vers le nord de ce dernier bassin, de l'autre côté du seuil de Langres, on connaît l'existence de quelques petits îlots de terrain néocomien dont la nature et la faune sont fort semblables à ceux de nos pays. Ce fait, combiné avec d'autres indices, a permis aux géologues d'admettre qu'une communication a existé entre les deux bassins, mais cette communication, toutefois, n'avait lieu que par le chenal étroit qui existait déjà pendant la durée des temps jurassiques à travers l'Aube et la Haute-Marne.

Ce détroit a continué d'exister, vraisemblablement, pendant toute la période crétacée.

Nous mêmes avons contribué depuis longtemps à démontrer cette continuité et, tout récemment encore, nous avons produit à ce sujet un argument très probant. Nous avons montré, en effet, que notre terrain néocomien qui, dans ses assises moyennes, a un facies si nettement littoral, devient, dans ses assises supérieures, une formation lacustre et fluviatile. Ce même caractère se retrouve dans le département de la Haute-Marne tandis que dans l'Aube, vers l'emplacement présumé du détroit néocomien, ces mêmes assises néocomiennes supérieures restent une formation marine.

En outre, nous avons montré que les sédiments de l'étage du Gault qui, dans l'Yonne et dans la Haute-Marne, ont un facies

absolument littoral, deviennent, dans l'Aube, une formation vaseuse accusant des conditions bathymétriques très différentes.

II

Les sédiments déposés pendant la longue durée des temps crétaciques comprennent de nombreuses assises. Ces assises ont été distinguées sous des noms divers, suivant leurs caractères pétrographiques ou suivant la faune spéciale qu'elles renferment. Elles ont été, en outre, groupées, d'après certaines indications et surtout d'après les mouvements du sol, en plusieurs étages qui ont pris leurs noms de certaines localités où ils sont le mieux représentés. Il nous est indispensable pour l'étude que nous entreprenons d'envisager ces divers étages et au moins pour la première moitié des terrains crétaciques d'examiner l'étendue des mers pendant la durée de chacun d'eux.

Tout d'abord nous observons dans l'Yonne, au-dessus des calcaires néocomiens à spatangues dont nous venons de parler, une assise qui, quoique très différente par tous ses caractères, a été néanmoins rattachée au même étage. Il s'agit des argiles ostréennes, des calcaires lumachelles et des sables et argiles bigarrés. Tous nos environs d'Auxerre nous montrent de nombreux affleurements de ces assises et l'exploitation très générale des calcaires lumachelles nous permet de les bien étudier. L'examen, toutefois, de ces assises n'ajoute presque rien à nos connaissances sur la géographie de l'époque néocomienne. Nous devons seulement en retenir que l'étude d'une de ces assises, celle des sables et argiles bigarrés, justifie complètement les déductions que nous avons tirées de l'examen des couches précédentes au sujet de la proximité du rivage maritime. Cette formation, en effet, n'est plus une formation marine proprement dite. C'est un dépôt d'eau douce qui s'est effectué dans une lagune ou plutôt dans l'estuaire d'un courant descendant des terres émergées. Les restes organisés, d'ailleurs fort rares, qu'on y rencontre sont des débris de végétaux terrestres et des mollusques d'eau douce comme les Unio, les Paludines et autres coquilles qui vivent dans nos cours d'eau et dans nos étangs.

Ce fait seul d'une formation d'eau douce, ainsi enclavée dans les dépôts néocomiens marins, suffit à nous démontrer la proximité du littoral de cette époque.



Les sédiments qui partout sont superposés au Néocomien supérieur sont ceux de l'étage aptien, ainsi nommé de la ville d'Apt, en Vaucluse, où ils ont été surtout observés. Dans notre région cet étage n'est pas de nature à nous fournir beaucoup de renseignements. Exclusivement composé ici d'argiles très délayables, ils n'ont résisté à l'action destructive des agents atmosphériques que sur les points où ils étaient suffisamment protégés contre cette destruction, notamment par les assises superposées. En effectuant un forage à travers ces assises superposées, on retrouve toujours les argiles aptiennes au-dessous d'elles mais les localités sont assez rares où l'on peut les observer à la surface même du sol. Un gisement bien connu existait autrefois auprès de Gurgy, sur les rives de l'Yonne, mais ce gisement a disparu sous les travaux de canalisation de la rivière. Actuellement, ce n'est plus guère que sur quelques pentes des coteaux et dans les tuileries, comme celles de Cassoire, d'Héry, de Rouvray, etc., que nous pouvons étudier cette assise. La faune qu'elle renferme se compose surtout d'Ostracées et de coquilles cloisonnées comme les Ammonites et autres céphalopodes.

Ces coquilles cloisonnées devaient, après la mort du mollusque qui les habitait, continuer à flotter, puis, poussées par le vent, elles venaient, en quantité parfois innombrable, échouer sur les rivages et principalement sur les fonds vaseux et abrités.

Leur accumulation dans les argiles de certaines localités suffit pour montrer que ces sédiments se sont déposés très près du rivage et sous une très faible profondeur d'eau. C'est le cas pour les argiles de Gurgy et nous pouvons en conclure que les rivages de la mer aptienne étaient dans notre pays sensiblement les mêmes que ceux de la mer néocomienne.

III

Les terrains qui succèdent aux argiles aptiennes sont, au point de vue qui nous occupe, beaucoup plus intéressants. Ils sont connus sous le nom d'étage du Gault ou d'étage albien, du nom du département de l'Aube où ils sont le mieux représentés.

Dans les environs immédiats d'Auxerre et dans le sud du département de l'Yonne, ces terrains se composent principalement de puissantes assises arénacées, sables siliceux jaunes et grès ferrugineux. Ce sont ces assises dont nous avons des spéci-

mens au sommet de tous les Thureaux environnants, Thureaux de Saint-Georges, du Bar, de Jonches, de Saint-Denis, etc.

Ces sédiments grossiers sont, incontestablement, des dépôts effectués sur le littoral de la mer. Leur amoncellement assez irrégulier et tout local, l'absence d'animaux marins, la présence de restes de végétaux, feuilles, bois flottés et troncs d'arbres, permettent même d'y voir des dépôts en partie formés hors des eaux marines, comme une formation d'estuaire ou même comme des dunes littorales.

La composition lithologique de ces sédiments, dans laquelle entrent surtout le quartz, plus ou moins pulvérisé, le fer, l'alumine et le mica, à l'exclusion complète du calcaire, permet d'admettre qu'ils ont été formés surtout aux dépens des roches du Morvan et charriés jusqu'à la mer albienne par des cours d'eau assez puissants.

Cette mer albienne, en effet, devait être contigüe à ces dunes. A la partie tout-à-fait supérieure des sables ferrugineux nous observons aux environs de Toucy, de Parly, de Lindry, de Seignelay, etc., une petite assise très remarquable, composée de gros graviers quartzeux qui n'ont pu être déposés que sur le bord même de la mer et qui sont remplis de mollusques marins dont les coquilles, décalcifiées, ne nous ont été conservées que grâce à leur remplissage par du phosphate de chaux.

Quel est maintenant le point extrême, où dans l'Est de notre région s'est étendue cette mer albienne ? Il est assez difficile de l'établir exactement. La nature si meuble des sables de la Puisaye ne leur a guère permis de résister à l'entraînement par les eaux sauvages.

Nous savons seulement que sur des points nombreux de la bordure occidentale du Morvan, dans l'Avallonnais, dans les environs de Tonnerre etc., il existe comme un jalonnement de blocs de grès ferrugineux, tout à fait semblables à ceux que nous trouvons dans nos sables albiens.

Ces blocs qui ont été protégés par leur cohésion et leur dureté contre la destruction paraissent devoir être considérés comme des témoins de l'ancienne extension de cette formation des sables ferrugineux.

Ce qui, en tous cas, est absolument incontestable c'est que la mer de cette époque, c'est-à-dire la mer albienne, a de toutes parts débordé les limites de la mer néocomienne.

Jusqu'à l'époque, en effet, que nous envisageons, nous avons vu les dépôts crétaciques se superposer régulièrement dans leur ordre chronologique.

Or, à l'époque albienne, il n'en est plus toujours ainsi. Nous connaissons de nombreuses localités où les sédiments albiens, dépassant largement les précédents sédiments crétaciques, sont venus se déposer directement sur les roches jurassiques qui, autour de nous, forment le substratum des dépôts néocomiens.

Nous avons pu observer, par exemple, que près d'Auxerre, dans la grande tranchée récemment ouverte à la côte de Vauflot pour la rectification de la route de Chablis, de grandes poches creusées par les eaux dans les calcaires portlandiens sont remplies de sables et grès ferrugineux albiens, à l'exclusion complète de tout débris des calcaires néocomiens.

C'est ainsi que, même en dehors de nos régions, aux environs de Dijon, à Brétigny, à Mirabeau, à Marsonnay, etc, il existe des îlots de sables albiens avec nodules de phosphate de chaux et nombreux fossiles identiques à ceux que nous trouvons dans l'Yonne et ces îlots sont, là, superposés immédiatement aux calcaires jurassiques, sans qu'on ait découvert nulle part dans cette région rien qui pût représenter les sédiments néocomiens et aptiens.

Mais, c'est surtout, au Nord-Est de notre bassin, dans la Marne et dans la Meuse que ces faits se généralisent. L'étude particulièrement instructive des assises albiennes de l'Argonne nous montre clairement que la mer albienne s'est largement étendue sur des portions du sol qui étaient restées émergées pendant toute la première partie de la période crétacique.

Cette mer, toutefois, y est restée peu profonde. Elle devait être même parsemée de nombreuses îles où croissait une puissante végétation de conifères et sur les bords desquelles pullulaient de nombreux sauriens (crocodiliens) dont on rencontre les restes mélangés dans les sables albiens, avec des cônes de pin, des débris de bois perforés par des tarets, des carapaces de crustacés, des dents et des vertèbres de poissons et une multitude de mollusques marins.

Le caractère littoral de ces sédiments albiens de l'Argonne et des Ardennes est donc parfaitement établi. La ligne de rivage de cette mer est relativement facile à tracer dans cette région. De même que dans l'Yonne, elle y a été plus étendue que la mer néocomienne, mais cette extension s'est bornée à une zône d'empiètement assez restreinte.

Dans la portion du bassin anglo-parisien comprise entre ces pays de l'Argonne et le département de l'Yonne, la situation paraît avoir été sensiblement différente.

Dans l'Aube et même dans la partie de l'Yonne située au



nord de l'Armançon, les sédiments de l'étage albien revêtent un caractère moins littoral. Les éléments arénacés plus ou moins grossiers disparaissent en grande partie, ainsi que les nodules de phosphate de chaux, pour laisser la place à des sédiments fins, principalement à des argiles tégulines. Les restes organisés qu'on y rencontre se modifient sensiblement. Les débris de sauriens, de poissons, de crustacés, les cônes de pin et les bois flottés y deviennent très rares. Tout démontre que la faune de cette partie du bassin a vécu dans des eaux sensiblement plus profondes

D'autre part, si nous rapprochons de ces faits la constatation dont nous avons incidemment parlé tout à l'heure de l'existence, non seulement auprès de Dijon, mais aux environs de Gray, de Vesoul, etc., c'est-à-dire au delà du seuil de Langres et de la Côte-d'Or, de nombreux îlots de terrain albien, échappés à la dénudation grâce à leur position dans des cuvettes d'affaissement entourées de bords rigides, et si nous considérons que dans ces îlots on retrouve une faune identique à celle de l'Aube et de l'Yonne, il devient impossible de n'en pas conclure que la mer albienne du bassin parisien s'est étendue à l'est de l'Aube, en un large détroit qui faisait communiquer cette mer avec celle qui occupait le bassin de la Saône actuelle, et que cette même mer a au moins entouré toute la partie septentrionale du Morvan.

IV

L'étage suivant est l'étage cénomannien, du nom de la ville du Mans. Son début marque une des dates les plus importantes dans l'histoire des temps crétaciques. Il coïncide dans toute la terre avec de profondes modifications dans l'étendue et la répartition des mers.

Presque partout à ce moment il s'est produit à la surface du sol de grands affaissements qui ont permis aux eaux marines d'envahir des régions qui depuis d'immenses périodes étaient restées émergées ou qui même n'avaient jamais encore été recouvertes par la mer.

Il nous est impossible d'entrer ici dans les détails de ce grand phénomène qui a bouleversé la géographie du globe et a permis de diviser en deux périodes bien distinctes la longue durée des temps crétaciques. Nous nous bornerons avec quelque regret à en examiner les conséquences dans la région que nous habitons.



Ces conséquences dans le département de l'Yonne sont loin d'avoir été aussi importantes que dans certaines autres régions du globe. Elles semblent s'être bornées à une nouvelle et plus grande extension de la mer anglo-parisienne et à un changement radical dans la nature des sédiments qui précédemment s'y déposaient.

A partir, d'ailleurs, de ce moment et jusqu'à la fin des temps crétaciques, la situation géographique dans notre département ne paraît plus avoir beaucoup changé. Les trois étages successifs qui constituent l'ensemble du terrain crétacique supérieur possèdent des caractères généraux identiques qui nous démontrent qu'ils se sont formés dans des conditions fort semblables. Leur composition lithologique est sensiblement la même et la faune qu'ils renferment présente exactement le même facies. Nous pouvons donc, pour simplifier cette discussion, les réunir pour les étudier ensemble au point de vue spécial qui nous occupe.

Ces trois étages sont d'abord, comme nous venons de le dire, le Cénomanien, puis l'étage turonien qui tire son nom de la Touraine où il a été le plus anciennement étudié, puis, enfin, le Sénonien dont les environs de Sens offrent le plus complet développement.

Si nous avions, maintenant, à dénommer à nouveau pour nos pays ces diverses subdivisions, nous proposerions d'appeler le 1er étage, Florentinien, les hauteurs de Saint-Florentin nous en présentant un excellent spécimen ; le second prendrait le nom d'étage Jovinien qui lui conviendrait beaucoup mieux que celui de Turonien, cette formation n'ayant dans la Touraine ni le même développement ni le même facies que ceux de la craie de Joigny. Mais c'est là une question accessoire, à laquelle il ne convient pas de s'arrêter dans la discussion qui nous occupe.

L'ensemble du Crétacique supérieur présente, avons-nous dit, une différence complète par rapport aux assises que nous avons vues constituer le Crétacique inférieur.

Ces dernières, je vous le rappelle, sont exclusivement composées de sédiments terrigènes, c'est-à-dire de sédiments détritiques, grès, sables, graviers, vases argileuses, provenant de la destruction par les vagues des terres émergées voisines ou apportés par les cours d'eau qui en descendent.

Ils ont été déposés mécaniquement, par la seule action de la pesanteur, sur les fonds marins. Ce sont, essentiellement, des sédiments littoraux et, à l'exception des fines particules argileuses, leur poids même ne leur permettait pas d'être entraînés loin du rivage.



A partir du Crétacique supérieur, les sédiments déposés dans nos régions changent complètement de nature. Ils deviennent exclusivement d'origine chimique et d'origine organique.

Ce sont surtout du carbonate de chaux crayeux plus ou moins mélangé d'alumine et de silex en rognons concrétionnés ou en lits stratifiés.

Ce changement seul suffit à nous montrer que les conditions bathymétriques de notre mer anglo-parisienne se sont complètement modifiées ; car, dans la nature actuelle, ce n'est que dans les grandes profondeurs des mers et sur des fonds éloignés des rivages que se déposent ces sédiments fins et crayeux. C'est pour cette raison qu'on les désigne sous les noms de sédiments pélagiques ou de formation abyssale.

L'étude des restes organiques que renferment les assises successives de craie de Joigny et de Sens, corrobore pleinement cette déduction.

Elle nous montre une faune entièrement différente de celle des étages précédents. Ce sont en général des mollusques à la coquille extrêmement mince et fragile, des organismes délicats qui n'auraient pu subsister dans les eaux agitées du littoral. Ce sont surtout des microorganismes dont les analogues ne vivent aujourd'hui que dans les abîmes des Océans.

On ne saurait, par la comparaison avec la nature actuelle évaluer à moins de 1000 mètres, la profondeur de la mer où se sont formées les masses crayeuses qui constituent aujourd'hui les collines des environs de Sens et de Joigny.

Nous voilà loin, comme vous le voyez, de la situation que nous indiquions tout à l'heure pour nos mers néocomienne et albienne.

Dans ces conditions et après l'affaissement considérable du sol qui s'est produit dans notre région, où donc se sont transportés les rivages maritimes ? C'est là un problème dont la solution présente quelques difficultés.

Nous ne pouvons plus ici procéder, comme précédemment, par l'examen de la bordure terminale et des affleurements extrêmes de la formation. Cet examen, dans les terrains crayeux, ne nous fournit que des renseignements négatifs. Ce qu'on peut en déduire seulement, c'est que ces terrains, même les plus externes et les plus éloignés du centre du bassin, ne représentent que des dépôts effectués loin des rivages. Toute la partie externe et littorale de cette formation a disparu. Une ablation énorme, favorisée par la nature même des sédiments crayeux, a enlevé

ces sédiments sur une large surface et sur toute la bordure externe.

Il est facile de voir, en effet, que le terrain de craie ne se termine pas ici comme les étages précédents, par des couches qui s'étendent en s'amincissant sur leur substratum jusqu'à leur ligne de rivage. Il se dresse, au contraire, en saillie brusque au dessus des assises sous-jacentes, formant parfois un ressaut d'une grande élèvation et ces ressauts que nous voyons, par exemple, dans notre pays, auprès de Lindry, de Fleury, de Branches etc., sont de véritables témoins de l'ancienne épaisseur de la formation et du niveau sur lequel elle s'étendait dans toute la région.

De toute l'énorme portion de terrain crayeux qui a ainsi disparu par érosion et par dénudation, il est resté cependant quelques traces.

C'est l'examen de ces traces, consistant en une sorte de résidu, qui nous permet de nous rendre compte, au moins approximativement, de l'ancienne extension de la formation.

Nos étages crayeux, en effet, ne sont pas exclusivement composés d'éléments solubles et faciles à désagréger. Si le carbonate de chaux tendre qui entre pour la majeure partie dans leur composition est facilement dissous par les eaux pluviales, il n'en est pas de même pour les autres éléments, comme l'alumine et surtout comme les silex. Ces derniers éléments, alors que la masse crayeuse disparaissait par dissolution et par lessivage, demeuraient en place, sur le sol, comme un véritable résidu chimique.

C'est ainsi que, dans toute la région, nous voyons s'étendre, bien au-delà du terrain de craie, une couche ou nappe superficielle, qu'on appelle l'argile à silex, et qui n'est pas autre chose que le produit de l'altération et de la décalcification sur place des assises crayeuses qui jadis recouvraient toute cette surface.

Cette origine de l'argile à silex est incontestable. Vous savez que cette couche recouvre toutes nos collines et qu'on y puise de tous côtés les silex qui servent à l'empierrement des routes. Cette exploitation permet d'y recueillir de nombreux restes organisés. Il n'est guère, le long des routes, de tas de silex où l'on ne rencontre quelques fossiles, oursins, éponges ou mollusques divers. Or, tous ces fossiles existent dans la craie et nous sont bien connus. Dans l'argile à silex, c'est seulement à l'état de moulage siliceux qu'on les rencontre et ce n'est que grâce à cette transformation qu'ils ont pu être conservés.



Dans les environs d'Auxerre et surtout dans la Puisaye, à Toucy, Saint-Fargeau, etc., ces fossiles siliceux de la craie sont fort abondants, même dans la nappe de l'argile à silex qui se trouve directement superposée aux calcaires néocomiens et même aux calcaires jurassiques. Ils se composent surtout de moules d'échinides. Les habitants les désignent sous le nom d'étoiles ou de pierres tombées du ciel. Mais ce qui est plus intéressant pour la question qui nous occupe, c'est qu'on y voit associés dans les mêmes gisements des échinides et autres fossiles appartenant les uns au Cénomanien, comme ceux qu'on rencontre dans la craie glauconieuse à Saint-Fargeau, à Aillant, etc., et les autres, à la craie jovinienne et à la craie sénonienne, ce qui prouve surabondamment que les trois étages crétacés supérieurs existaient jadis dans ces mêmes localités.

Mais ce n'est pas seulement dans nos pays de l'Yonne et sur les confins de nos terrains de craie que ces mêmes fossiles siliceux de la craie se retrouvent. On a recueilli aussi ces irrécusables témoins sur des points bien plus éloignés, dans l'Aube, dans la Nièvre, dans le Berry, etc.

Nous savons depuis longtemps que plusieurs oursins siliceux bien connus ont été recueillis sur les montagnes de l'Avallonnais et du Morvan, notamment au-dessus d'Annay-la-Côte, à 338 mètres d'altitude, et même au sommet du Mont Vigne, à 428 mètres d'altitude.

Il y a plus encore. Cette même formation d'argile détritique à silex et ces mêmes fossiles de la craie se retrouvent encore au-delà et au sud du Morvan, particulièrement dans le Mâconnais et aux environs de Digoin, de Saint-Aignan, etc.

La conséquence forcée à déduire de ces constatations, c'est que la mer du Crétacique supérieur, franchissant les anciennes limites, a recouvert ou, au moins, entouré complètement le massif du Morvan et s'est étendue librement au sud de nos régions.

Ce n'est donc plus, comme aux époques précédentes, par un simple chenal assez étroit que se faisait la communication entre la mer anglo-parisienne et la mer séquanienne, c'est par un large bras de mer qui comprenait sans doute tout l'espace compris entre les Vosges et le massif primaire central de la France.

C'est donc, selon toute probabilité, aux abords seulement des montagnes vosgiennes et du plateau central que se trouvait le rivage de la mer crétacique dans le bassin anglo-parisien et c'est ainsi qu'il résulte de toutes les considérations que je vous



ai exposées que, depuis le début jusqu'à la fin des temps crétaciques, la mer, dans nos régions, n'a cessé de s'étendre vers le Sud-Est et le pays que nous occupons s'est trouvé ainsi reculé vers la haute mer et de plus en plus éloigné du rivage.

ÉTUDE GÉOLOGIQUE ET HYGIÉNIQUE

DU

NOUVEAU PROJET D'ADDUCTION D'EAU POTABLE

de la ville d'Auxerre,

Par M. Le Couppey de la Forest,

Ingénieur des améliorations agricoles,
Auditeur au Conseil supérieur d'Hygiène de France, Collaborateur
de la Carte géologique de la France.

Par lettre, en date du 4 mai 1906, M. le Préfet de l'Yonne a transmis à M. Michel-Lévy, Inspecteur Général des Mines, Directeur du Service de la Carte géologique de la France, copie d'une délibération par laquelle le Conseil municipal d'Auxerre demandait qu'il soit procédé à l'examen géologique des terrains d'où émergent les sources que la ville se propose de capter pour l'alimentation des habitants. Par lettre en date du 8 mai 1906, M. Michel-Lévy a bien voulu nous déléguer pour effectuer cette étude. Nous avons l'honneur de rendre compte ci-dessous de notre mission.

Après entente avec M. le Maire d'Auxerre, nous nous sommes rendu sur les lieux les 20 et 21 juin dernier.

Lors de notre visite, le Conseil municipal d'Auxerre n'avait pas encore complétement fixé son choix sur la source qu'il désirait capter. Il hésitait entre plusieurs sources, dont certaines semblaient à elles seules pouvoir subvenir aux besoins de la ville et dont les autres n'auraient pu être prises isolément, ne donnant pas un débit suffisant. M. le maire d'Auxerre nous pria d'examiner les différentes sources entre lesquelles le Conseil municipal hésitait. Il en résultait pour nous un surcroît de travail. Nous nous rendîmes cependant volontiers au désir de M. le Maire d'Auxerre. Les différentes sources sur lesquelles portèrent notre examen sont les suivantes :

Vallée de l'Yonne :	Source d'Augy
—	Source d'Escolives
—	Source de Bazarne
Vallée de la Cure :	Source de Vermenton.

Ces différentes sources nous étaient déjà connues. Le Service des Eaux de la Ville de Paris avait, en effet, pensé depuis plusieurs années à en capter les eaux ainsi que celles d'autres sources des vallées de l'Yonne et de la Cure, afin d'assurer le complément de l'aqueduc de la dérivation du Loing et du Lunain. Aussi, en 1901, sur le vœu de la Commission d'études des eaux de la Ville de Paris (Commission scientifique de perfectionnement de l'Observatoire municipal de Montsouris), M. le Préfet de la Seine voulut-il bien nous charger d'étudier ces différentes sources au double point de vue hydro-géologique et hygiénique. Nous avons poursuivi notre mission au courant des années 1901, 1902 et 1903. (1)

D'autre part, depuis que le Conseil municipal d'Auxerre avait songé à capter la source d'Augy, d'Escolives, de Bazarne et de Vermenton, il avait prié M. l'Ingénieur en chef du Service hydraulique de l'Yonne, M. Dubreuque, de procéder à certains travaux de sondages et de mesures de température et de débits.

C'est en nous inspirant, tant des renseignements réunis au courant de nos études antérieures que de ceux récoltés par M. l'Ingénieur en chef Dubreuque, ces derniers temps, et de ceux recueillis lors de notre visite sur place que nous rédigeons le présent rapport. Ce rapport se trouvera forcément moins documenté pour certaines sources que pour d'autres, nos études autérieures n'ayant pas été également poussées sur chacune des sources considérées.

I. — SOURCE D'AUGY

La source du Château d'Augy qui donne de 60 à 350 litres à la seconde se fait jour sur la rive droite de l'Yonne dans le thalweg de l'Yonne, à environ 200 mètres de la rivière, direc-

(1) Voir M. Le Couppey de la Forest, *Etudes des sources de l'Yonne et de la Cure*, 1[er] rapport. — Commission scientifique de perfectionnement de l'observatoire de Montsouris. — Travaux des années 1900 et 1901 sur les eaux de sources alimentant la ville de Paris, p. 585.

Le même, *Etudes des sources de l'Yonne et de la Cure*, 2e rapport. — Commission de Montsouris. — Travaux de l'année 1902 sur les eaux d'alimentation et les eaux d'égouts. — Ville de Paris, p. 245.

Le même, *Note sur les Recherches hydrologiques entreprises par la ville de Paris dans les vallées de l'Yonne et de la Cure, Bull. Soc. Sc. Yonne* 1903, t. II, p. 3.



tement en amont du village d'Augy et à environ 6 kilomères en amont de la ville d'Auxerre.

Elle apparait dans un étang constitué artificiellement au moyen de digues. Ces digues sont destinées à surélever le niveau de sortie de l'eau et à créer une chute qui actionne un moulin. Une vanne de décharge permet de vider l'étang et d'apercevoir les points d'émergence de l'eau. Ceux-ci, au nombre de 25 à 30, sont répartis sur le grand axe de l'étang. Parmi ces points d'émergence, quelques-uns semblent beaucoup plus importants que les autres. Ils sont localisés vers le premier tiers amont de l'étang.

Le fond de l'étang, et par conséquent les points d'émergence, se trouvent aux environs de la cote 99,50. Lorsque la vanne de décharge est fermée et que l'eau de la source s'écoule par le bief d'alimentation du moulin, le niveau normal de l'eau courante dans l'étang est de 102,08.

La rivière d'Yonne au droit de la source se divise en deux bras séparés par un déversoir.

Le bras de gauche, le plus éloigné de la source, est canalisé (canal du Nivernais). L'eau est maintenue à un niveau sensiblement constant grâce au déversoir dont nous venons de parler ainsi qu'à d'autres déversoirs et barrages. Ce niveau est de 101,15 (eau normale) et 101,30 (forte crue).

Le bras droit, le plus rapproché de la source, est libre. Le niveau normal de l'eau en aval du déversoir y est de 99,00.

II. — GÉOLOGIE.

La géologie de la région qui avoisine la source d'Augy est assez complexe. Il y a lieu d'examiner tout d'abord la rive droite de l'Yonne, rive sur laquelle se trouve la source, la rive gauche, puis les environs immédiats de la source.

Rive droite. — La source d'Augy jaillit sur la rive droite de l'Yonne en pleins terrains d'alluvions, au pied de coteaux formés à leur base par les calcaires marneux du Kiméridgien. Elle est située à 1.500 m. en amont et au sud de la vallée de Quenne et à 3 kilom. et au nord de la vallée de Saint-Bris. Ces deux vallées ne sont parcourues que par des ruisseaux intermittents dont les eaux se jettent dans l'Yonne. Leurs bassins très étendus, correspondent, en partie tout au moins, au périmètre d'alimentation d'Augy.

Ces bassins sont recouverts dans leur partie supérieure par les calcaires perméables et fissurés du Portlandien (cote 350, signal de Chitry). Sous cette formation, épaisse de 50 mètres, affleurent les calcaires marneux du Kiméridgien. Ces derniers, puissants de 60 à 90 mètres, reposent eux-mêmes sur les calcaires lithographiques du Séquanien. Mais ce Séquanien ne s'étend pas jusqu'à la vallée de l'Yonne. Deux failles, dont la lèvre occidentale est abaissée, viennent interrompre la succession normale des couches.

La première de ces failles, celle de Quenne, est dirigée du N. N. E. au S. S. O. La dénivellation qu'elle produit est de moins en moins forte au fur et à mesure qu'on la remonte vers le sud. C'est ainsi qu'à Quenne même (cote 250) elle amène les couches supérieures du Kiméridgien au contact avec les Marnes Ostréennes et produit une dénivellation de 95 m. (1). Trois kilomètres plus au sud, à la Croix de Saint-Bris (point trigonomètrique 217), elle fait buter les marnes supérieures du Kiméridgien contre le Portlandien. Après avoir coupé la vallée de Saint-Bris à la cote 132 et celle de l'Yonne à la cote 110, elle passe sur la rive gauche de l'Yonne et, au point coté 120, met en contact le calcaire dit à Astartes du Kiméridgien inférieur avec les calcaires de Bazarne à *Zeilleria Egena* du Séquanien supérieur n'occasionnant plus qu'une dénivellation de 50 m. (2).

La seconde faille, qui n'est peut être que la ramification de la précédente, se borne à occasionner une dénivellation variant entre 30 et 40 m. Dirigée également du N. N. O. au S. S. E., elle prend naissance dans le vallon de Chitry qu'elle coupe vers la cote 165. D'après la feuille d'Avallon (N° 111) de la Carte géologique de France, dressée par M. Potier, elle ne se continuerait pas sur la rive gauche de l'Yonne. En réalité elle s'y prolonge fort peu, y est mal visible et sans importance.

Ces deux failles ont pour effet de déterminer l'ordre suivant de succession des terrains.

1°. — Vallée de Quenne. — Portlandien (au sommet du plateau) — Kiméridgien (vers la cote 270) — Argiles à Plicatules, par suite de la faille de Quenne (cote 250) — Argile et sables panachés (cote 240) — Marnes ostréennes (cote 210) —

(1) P. Lemoine et C. Rouyer, *Sur l'allure des plis et des failles dans la Basse-Bourgogne*, *Bull. Soc. géol. de France*, 4e série, t. II, 1904, p. 564.

(2) Lemoine et Rouyer, *L'étage kiméridgien entre l'Aube et la Loire*, *Bull. Soc. Sc. Yonne*, t. 57, p. 258.



Portlandien (cote 195) — Kiméridgien (cote 110) — Alluvions de la vallée de l'Yonne (cote 105).

2° — Bassin de Saint-Bris — Portlandien (au sommet des plateaux) — Kiméridgien (vers les cotes 335 à 300) — Séquanien (vers les cotes 250 et 210). — Kiméridgien, par suite de la faille de Saint-Bris (cote 165) — Séquanien (cote 140) — Kiméridgien, par suite de la faille de Quenne (cote 132) — Alluvions de la vallée de l'Yonne (cote 115).

Il est à noter que le pendage général des couches est, dans cette région, dirigé du S.-E. au N.-O. c'est-à-dire vers le centre de la cuvette du bassin de Paris. A 2 kilom. au sud de Saint-Bris, l'affleurement du Kiméridgien, aux environs du point coté 253, se trouve, en effet, voisin de la cote 245, tandis qu'à 3 kilom. au N. O. de ce point 253, vers le signal de la Croix de Saint-Bris, ce même affleurement supérieur du Kiméridgien n'est plus qu'à la cote 215.

Rive gauche de l'Yonne. — Au droit de la source d'Augy, le coteau de la rive gauche est recouvert au sommet (cote 211) par un îlot de marnes ostréennes sous lequel affleure, vers la cote 195, le sommet du Portlandien, reposant lui-même sur le Kiméridgien (cote 165).

Au fur et à mesure que l'on remonte le cours de l'Yonne, vers le sud, ces mêmes terrains se retrouvent dans le même ordre, mais affleurent à des niveaux de plus en plus élevés en raison de la plongée des couches vers le Nord Ouest. C'est ainsi qu'à 1 kilom. en amont de la vallée de Saint-Bris, qui débouche, on se le rappelle, sur la rive droite de l'Yonne, la rive gauche est ainsi formée:

Sommet du plateau, Portlandien (cote 233) — Kiméridgien (cote 205) — Séquanien (cote 110).

La faille de Quenne qui vient interrompre la succession naturelle des couches sur la rive droite se prolonge également, comme nous avons vu, sur la rive gauche, mais, en raison de sa direction N. N. E. — S. S. E, elle coupe la vallée de l'Yonne à 6 kilom. au sud et en amont de la source d'Augy. Dans la portion de son trajet situé sur la rive gauche de l'Yonne, elle ne peut avoir aucune influence sur l'alimentation d'Augy. A supposer, en effet, que le bassin d'alimentation de la source d'Augy puisse s'étendre quelque peu sur la rive gauche de l'Yonne, il ne saurait, en aucun cas, remonter aussi loin au sud ainsi que nous le verrons plus loin.

Environs immédiats de la source. — Aux environs immédiats



de la source, le sol de la vallée de l'Yonne est formé par les alluvions modernes reposant sur les alluvions anciennes.

Au courant de 1902, nous avions fait enfoncer dans l'étang d'Augy, sur une des émergences principales de la source, un tube de fonte, du système des puits instantanés, destiné, si ce n'est à aller chercher l'eau dans son gîte géologique réel, tout au moins à fournir une eau plus pure que l'eau de l'étang exposée à des contaminations de toutes natures. Ce tube, placé à un endroit où l'étang a 2 m. 50 de profondeur, fut enfoncé jusqu'à refus de 3 m. 20 en terre.

Depuis sa mise en place (19 mars 1902) ce tube n'a pas cessé de fournir de l'eau qui jaillit au-dessus de la nappe de l'étang, sauf toutefois aux époques où la période sèche atteint son maximum dans la région. Il a une longueur totale de 6 m. 10 se décomposant ainsi :

Hauteur du tube au-dessus de l'eau		0 m. 30
Hauteur du tube dans l'eau		2 m. 50
Profondeur du tube en terre, soit :		
Dans des terrains facilement pénétrables	2 m. 20	
Dans des terrains très difficilement pénétrables	1 m.. 10	
	3 m. 30	3 m. 30
Total................		6 m. 10

D'autre part, M. l'Ingénieur en Chef Dubreuque fit procéder à la mise en place d'un autre tube, semblable au nôtre, à côté de ce dernier. Ce second tube fut enfoncé sensiblement à la même profondeur que le nôtre.

L'examen de la marche progressive de l'enfoncement de notre tube, lors de sa mise en place, donne déjà des premières indications sur la nature du sol en-dessous de la source. La première couche de terrain, de 2 m. 20 de profondeur, couche aisément pénétrable, doit être constituée par des alluvions des vallées. La couche sous-jacente, très difficilement pénétrable, est certainement d'origine calcaire, ainsi que le montrèrent les débris rejetés par l'eau jaillissante. En-dessous de cette couche de 1 m. 10 doit se trouver un banc calcaire très résistant.

Mais il n'avait pas été possible de prélever aucun échantillon des terrains traversés.

Pour parer à l'insuffisance des renseignements ainsi recueil-

lis, M. Dubreuque fit exécuter, aux environs immédiats de la source, 3 sondages dont l'un à ciel ouvert et les deux autres forés.

Le sondage à ciel ouvert est situé au-dessus et auprès du cimetière d'Augy, à 400 mètres Est de la source.

D'après le relevé de ce sondage, qu'en avait effectué M. Dubreuque et que nous avait communiqué M. le Maire d'Auxerre, les terrains suivants avaient été rencontrés :

Niveau du sol : 104,85

4. Terre végétale	1 m. 00
3. Terre jaunâtre mélangée de grains de calcaire avec dépôts de carbonate de chaux........	0 m. 70
2. Terre jaunâtre mélangée de grains de calcaires	1 m. 45
1. Argile jaune avec plaquettes de calcaire tendre à lumachelles	0 m. 70

Fond du sondage : cote 101.00

Au moment de l'ouverture de ce sondage, l'eau s'y maintint au niveau piézomètrique de 101,41 (alors qu'à la source d'Augy l'eau est d'une façon constante à la cote 102,08)

Lors de notre visite, le sondage était à sec; nous le fîmes approfondir de 0 m. 42 et trouvâmes immédiatement l'argile bleue kiméridgienne.

D'autre part, nous pûmes reconnaître que l'assise n° 1, à savoir l'argile jaune à lumachelles, n'était autre chose que l'argile grasse à virgules du sommet du Kiméridgien. Tous les terrains situés au-dessus de cette assise ne sont que des terrains d'éboulis des pentes. Le relevé de ce sondage est à donc à modifier ainsi qu'il suit:

	Epaisseur	Cote de l'affleurement
Niveau du sol............................		104.85
Terre végétale..........................	1 m »	104.85
Terrains détritiques......................	2 15	103.85
Argile grasse à *Exogira virgula* du Kiméridgien supérieur.........................	0 70	101.70
Argile bleue du Kiméridgien supérieur......	0 42	101 »
Fond du sondage.........................	» »	100.58

Le premier des sondages forés a été exécuté à 45 m. du précèdent sondage, sur l'accotement de la route nationale N° 6, en un point correspondant au milieu de la longueur du mur du cimetière d'Augy, à 350 m. Est de la source.

D'après le relevé de M. Dubreuque, ce sondage aurait rencontré les terrains suivants :

Niveau du sol 102,70

Terre végétale	0 m.	40
7. Terre végétale avec graviers calcaires..........	0	60
6. Graviers et pierrailles calcaires................	2	80
5. Marne grisâtre avec graviers calcaires.........	0	35
4. Calcaire dur, compact, de couleur grisâtre......	0	45
3. Marne grisâtre	0	10
2. Calcaire dur, compact, de couleur grisâtre......	0	40
1. Argile bleue.................................	0	80

Fond du sondage : 96.80

Lors de l'ouverture de ce sondage, l'eau y atteignait la cote 101.13.

Ce sondage était rebouché lors de notre visite. Des échantillons des terrains traversés purent cependant nous être présentés. Ils nous montrèrent que l'assise N° 1, l'argile bleue, était la même argile bleue du Kiméridgien supérieur que celle du sondage à ciel ouvert. Tous les terrains supérieurs ne sont que des terrains détritiques. Par suite, le relevé de ce sondage doit être ainsi libellé :

	Epaisseur	Cote de l'affleurement
Niveau du sol............................		102.70
Terre végétale...........................	0 m 40	102.70
Terrains détritiques......................	4 70	102.30
Argile bleue du Kiméridgien supérieur	0 80	97.60
Fond du sondage..........................		96.80

Enfin, le dernier sondage foré a été exécuté à 45 m. au sud de la source. D'après le relevé de M. Dubreuque, il aurait montré les terrains suivants :

Niveau du sol : 101,35

9. Terre végétale................................	1 m.	10
8. Sables et graviers calcaires....................	2	25
7. Argiles grisâtre avec grains calcaires..........	1	14
6. Calcaire tendre en petits bancs................	0	25
5. Marnes grisâtres avec graviers et pierrailles calcaires	1	45
3. Calcaire dur compact de couleur grisâtre.......	0	70
2. Marne jaunâtre................................	0	70
1. Calcaire dur fragmenté ou en petits bancs......	0	95

Fond du sondage : 92.75

Ce sondage était encore ouvert. Lors de son exécution, le 14 mai 1906, l'eau y atteignait la cote 100.91. Le jour de notre visite, le 20 juin 1906, elle était descendue à la cote 100.61.

L'examen des échantillons des différents terrains traversés nous montrèrent que les assises 4 à 9 n'étaient constituées que par des terrains détritiques. Au contraire, les assises 2 et 1 correspondaient bien au calcaire à ciment blanc, situé à la transition entre le Portlandien et le Kiméridgien.

En conséquence le relevé de ce sondage doit être ainsi modifié :

	Epaisseur	Cote de l'affleurement
Niveau du sol		101.35
Terre végétale	1 m 10	101.35
Terrains détritiques	5 60	100.25
Calcaire à ciment blanc, transition entre le Portlandien et le Kiméridgien	0 70	94.65
Argile de ce banc calcaire	0 25	93.70
Calcaire à ciment blanc	0 95	93.70
Fond du sondage		92.75

Si l'on compare les résultats fournis par ces divers sondages on est amené aux conclusions suivantes :

A l'emplacement du sondage ouvert et du premier sondage foré, les calcaires du Portlandien ont été enlevés par érosion lors du creusement de la vallée de l'Yonne et ont été remplacés par des terrains de transport, de telle sorte que les argiles bleues se rencontrent immédiatement au-dessous des terrains détritiques. Au contraire, au dernier sondage foré, les dernières assises du Portlandien sont encore en place et, en approfondissant le sondage, on devra rencontrer les argiles bleues, c'est-à-dire le support de la nappe qui alimente Augy.

III. — ORIGINE DE LA SOURCE D'AUGY.

Dans le Kiméridgien de la vallée de l'Yonne il existe deux niveaux aquifères. L'un, très important, situé sous les assises portlandiennes au-dessus des première assises imperméables du Kiméridgien (argiles bleues à *Exogyra virgula*). Le deuxième, d'un débit beaucoup moindre, à la base du Kiméridgien, sous les assises calcaires, au-dessus d'une argile noire très imperméable (1).

(1) Lemoine et Rouyer, *L'Etage kiméridgien*, etc., p. 259.

C'est à ce second niveau qu'il convient de rattacher un certain nombre de petites sources kiméridgiennes dans la région telles que celles de Saint-Bris, de Chitry et Irancy.

C'est, au contraire, au premier niveau que s'alimentent toutes les sources importantes des environs et en particulier les sources et galeries de captage de Vallan, pour l'étude desquelles la ville d'Auxerre, en 1902, voulut bien nous demander notre concours. (1)

C'est également à ce premier niveau qu'appartiennent, *à l'endroit de leur émergence,* les eaux qui alimentent la source d'Augy, ainsi qu'il résulte sans conteste des constatations géologiques précédentes. Mais la totalité des eaux n'ont pas appartenu, dans l'intégrité de leur parcours souterrain, à ce niveau.

Si l'on étudie, en effet, les parties amont des vallées de Chitry et de Saint-Bris, on voit que le fond de leur bassin est formé par du Séquanien et que ce Séquanien draîne une étendue de terrain considérable qui peut être évaluée à 40 kilomètres carrés environ. Deux hypothèses sont permises. Ou bien ces eaux s'enfoncent dans le sol et sont perdues pour la source d'Augy. Ou bien ces eaux viennent premièrement dans le vallon de Chitry, par suite de la faille de Saint-Bris, et deuxièmement dans la vallée de Saint-Bris, par suite de la faille de Quenne, buter contre ces failles, pénètrent dans les premières assises perméables qu'elles rencontrent, assises qui se trouvent être justement les premières couches perméables du Kiméridgien, ainsi que nous l'avons vu dans le niveau aquifère supérieur du Kiméridgien, pour ressortir à Augy.

Si l'on considère le débit d'Augy, cette seconde hypothèse paraît la meilleure. Car il serait impossible d'expliquer le débit de la source d'Augy (60 à 350 litres à la seconde) si l'on devait retrancher de son périmètre d'alimentation ces quarante kilomètres carrés des bassins de Saint-Bris et de Chitry.

Au point de vue hydrologique, cette hypothèse est la plus vraisemblable. Nous verrons plus tard qu'une expérience de coloration à la fluorescéine nous en a montré l'exactitude.

Les eaux de la source d'Augy proviennent par suite de deux origines différentes.

Elles sont alimentées tout d'abord par les eaux tombées à

(1) Le Couppey de la Forest, *Note sur les expériences à la fluorescéine et les recherches hydrologiques effectuées par la ville d'Auxerre*, *Bull. Soc. Sc. Yonne*, 1903, t. II, p. 131.



l'Est des failles de Quenne et de Saint-Bris. Ces eaux, après s'être infiltrées sur le Portlandien puis être revenues au jour pour s'infiltrer sur le Séquanien, sont drainées par le Séquanien vers les deux failles précitées et de là gagnent le niveau aquifère supérieur du Kiméridgien.

En second lieu, elles proviennent des eaux qui tombent, à l'ouest de la faille de Quenne, sur le Portlandien et qui gagnent directement la nappe située au sommet du Kiméridgien. Et ces secondes eaux, si elles proviennent pour la majeure partie de la rive droite de l'Yonne, peuvent également, pour une faible partie, venir de la rive gauche.

En résumé, toutes les eaux de la source d'Augy circulent, en définitive, dans le Kiméridgien, à la base du Portlandien, audessus du substratum des argiles bleues à *Exogyra virgula*.

IV. — ETENDUE DU PÉRIMÈTRE D'ALIMENTATION D'AUGY

1° *Considérations géologiques.*

Rive droite de l'Yonne. -- Si l'on examine la région couronnée par le Portlandien, on voit que le périmètre d'alimentation d'Augy doit s'étendre sur la rive droite de l'Yonne jusqu'aux limites orographiques des bassins des vallées de Saint-Bris, de Chitry et de Quenne.

Il doit même quelque peu dépasser vers l'Est les limites de ces périmètres orographiques. En raison du pendage géologique vers le N. O., des pluies tombées à quelques centaines de mètres, à l'Est de la limite orographique de ces bassins, doivent pouvoir souterrainement s'écouler vers le N. O., c'est-à-dire vers Augy. Ainsi considéré, ce périmètre d'alimentation mesurerait environ 55 kilom. carrés rien que pour la rive droite de l'Yonne, ce qui, pour une chute pluviale annuelle de 0.60 et pour un coefficient de réapparition aux sources de 1/3, correspondrait à un cube moyen par seconde de :

$$55.000.000 \times 0.60 \times 1/3 = 350 \text{ litres environ.}$$

Or, la source d'Augy ne donne que 60 à 350 litres à la seconde. Ces limites sont donc largement comptées. Mais nous verrons plus loin que, pour la plus grande partie tout au moins, le bassin de Quenne est à retrancher de ce périmètre d'alimentation. D'autre part, la partie inférieure du bassin de Saint-Bris peut voir ses eaux s'écouler dans la nappe d'alluvions de l'Yonne et, de plus, une certaine partie des eaux de la



nappe kiméridgienne peuvent donner naissance à des sources de fonds dans l'Yonne. Aussi semble-t-il qu'il faille s'arrêter aux limites ci-dessus données.

Rive gauche de l'Yonne. — Sur la rive gauche de l'Yonne le périmètre d'alimentation d'Augy ne semble pas devoir dépasser à l'Ouest la limite orographique du bassin de l'Yonne proprement dit, c'est-à-dire la chaîne des hauteurs séparant la vallée de l'Yonne de la vallée de Gy-l'Evêque et encore, en raison du pendage géologique, ne doit-il pas aller jusqu'à cette limite.

Au sud, ce périmètre ne saurait aller loin, car, tant dans le lit même de l'Yonne que sur les bords de cette rivière, on aperçoit un certain nombre de sources, à Vaux (4 litres à la seconde) et dans le bief de l'Ecluse de Toussat (1 lit., 15 lit. et 30 lit. à la seconde). Il ne semble donc pas que le périmètre d'alimentation d'Augy, s'il s'étend sur la rive gauche de l'Yonne, puisse dépasser au sud la limite orographique du bassin de la vallée de Vaux, c'est-à-dire comprendre au total plus de deux kilomètres carrés.

En résumé, la géologie nous montre que le périmètre d'alimentation d'Augy doit être presque tout entier compris sur la rive droite de l'Yonne et, là, englober le haut des vallées de Saint-Bris, de Chitry et de Quenne, soit comprendre au moins 55 kilomètres carrés, et qu'il peut, en outre, empiéter sur la rive droite, aux environs immédiats de la source, sur une étendue d'environ 2 kilomètres carrés.

2° *Expériences à la fluorescéine.*

Rive droite de l'Yonne. — a) *Expérience de Nangis.* — La source de Nangis (cote 220) se fait jour en aval et à l'ouest de la faille de Quenne à l'affleurement des argiles et sables panachés sur les marnes ostréennes. Elle donne naissance à un ruisseau qui va rejoindre le ruisseau de Quenne. Mais à 200 m. en aval de la source de Nangis et 650 m. environ en amont du confluent du ruisseau de Nangis avec le ruisseau de Quenne se trouve dans le lit du ruisseau de Nangis un bétoire comblé pour partie.

Les propriétaires des prairies situées en aval de ce bétoire avaient cimenté le lit du ruisseau afin de ne pas en laisser perdre les eaux. Toutefois, ce travail n'avait pas été prolongé assez en aval ; à l'endroit où le lit artificiel du ruisseau se terminait, les eaux pénétraient encore quelque peu en terre.



Il était intéressant de procéder à une expérience en ce point, non pas qu'elle dût à priori donner un grand résultat pour la source d'Augy ; car, la pente géologique étant dirigée vers le N.-O., il était à craindre que l'eau colorée ne se rendit pas à Augy, c'est-à-dire au Sud-Est de ce bétoire. Mais, en cas d'insuccès, cette expérience devait permettre d'assigner une limite nord au périmètre d'alimentation d'Augy.

Le 29 avril 1902, aidé par M. le Dr Henry Thierry, nous agrandîmes l'entrée du petit bétoire et permîmes à ce dernier d'absorber un débit de 5 à 6 litres à la seconde. Un kilogramme de fluorescéine dissout dans de l'eau fut déversé dans cette perte à 7 heures du soir.

Indépendamment de la source d'Augy, furent observées les sources de la Goulotte et Sainte-Nitasse qui apparaissent dans la vallée de l'Yonne à 800 mètres en amont et au sud du confluent du ruisseau de Quenne avec l'Yonne et à 1.800 m. en aval et au nord de la source d'Augy.

La fluorescéine ne fut retrouvée qu'aux sources de la Goulotte et de Sainte-Nitasse qui furent colorées à l'œil nu ; rien ne put être décelé à la source d'Augy. La matière colorante avait marché dans les conditions indiqueés ci-dessous :

NOMS des STATIONS D'OBSERVATION	COTE	Distance à vol d'oiseau du bétoire.	Heure de la coloration.	Vitesse de propagation à l'heure.	Pente moyenne de la nappe.
Bétoire de Nangis........	204	»	»	»	»
Source de la Goulotte.......	103	2.880	12e	240	3.5 0/0
Source Sainte-Nitasse.......	103	2.920	12e	246	3,5 0/0

La fluorescéine n'avait donc pas suivi la direction de la pente géologique mais avait filé sous le coteau, suivant quelque large diaclase du Portlandien fissuré. Elle était entièrement ressortie à la Goulotte et à Sainte-Nitasse. Par suite, le hameau de Nangis se trouve en dehors du périmère d'alimentation d'Augy et bien probablement le village de Quenne se trouve dans les mêmes conditions.

Les deux sources de la Goulotte et de Sainte-Nitasse ont, en effet, à elles deux, un débit moyen de 15 litres à la seconde qui ne peut s'expliquer que si leur périmètre d'alimentation comprend le périmètre orographique des bassins des vallons de Nangis et de Quenne.

b) *Expérience de Saint-Bris.* — Un kilogramme de fluorescéine fut jeté le 19 mars 1902, à 9 heures du matin, par les soins d'un de nos aides dans le lit du ruisseau de Saint-Bris qui se perd, rappelons-le, dans le Séquanien à la sortie de Saint-Bris.

Nous fîmes observer, en même temps que les sources d'Augy et de Champs, une sablière, dite source Saint-Martin, qui existe dans la vallée de l'Yonne à 200 m. en amont d'Augy. Creusée dans les alluvions, cette sablière est pleine d'eau en temps normal et joue le rôle de source quand le niveau de la nappe s'élève. D'autre part, elle tarit quand on vide l'étang d'Augy, où l'eau atteint 2 m. 50 de profondeur. Elle semble, par suite, avoir certaine relation avec la source d'Augy.

La fluorescéine ne fut retrouvée nulle part. Nous ferons toutefois de sérieuses réserves sur cette expérience. Elle fut exécutée à une époque où nous ne nous étions pas encore suffisamment rendu compte de l'allure des différents terrains de la région, et nous craignons que la fluorescéine n'ait pas été mise en quantité suffisante, étant donné le faible débit du ruisseau (1 lit. à la minute). De plus nous avions été forcé de ne pas procéder par nous même au jet de la matière colorante mais d'avoir recours à un aide très inexpérimenté. Or, la fluorescéine, surtout dans les ruisseaux de faible débit, demande à être mise avec des précautions multiples variant à l'infini suivant les cas. Cette expérience demandera à être recommencée soit avec de plus grandes quantités de matière colorante, soit avec de la levure de bière, cette dernière décelant souvent des communications que la fluorescéine a été impuissante à montrer.

c) *Expérience de Chitry.* — Avant de recommencer l'expérience précédente nous résolûmes d'en faire une autre à Chitry, c'est-à-dire à 5 kilomètres en amont de Saint-Bris dans la même vallée, et à 3 km. 5 en amont de la faille de Saint-Bris. A Chitry se trouve, en effet, une petite source issue du niveau aquifère inférieur du Kiméridgien. Cette source donne naissance à un petit ruisseau qui coule sur le Séquanien et qui se perd, non pas dans un bétoire, mais peu à peu, par infiltration progressive, dans un lit poreux.

Le 1er avril 1903, à 5 heures du soir, nous déversâmes en conséquence 2 kig. de fluorescéine dans les eaux de ce ruisseau vers le point extrême de leur perte ; sur un trajet de 100 mètres environ, 3 litres d'eau se perdaient à la minute dans le lit bourbeux du ruisseau de décharge du lavoir de Chitry. Le point



d'absorption des eaux était environ à 800 m. en aval du village de Chitry vers la cote 195 et à 5.840 m. à vol d'oiseau de la source d'Augy.

La fluorescéine fut décelée à 3 reprises successives à la source d'Augy.

Tout d'abord, du 2 avril, 1 heure du soir, au 2 avril, 11 heures du soir, elle fut retrouvée dans l'eau débitée par notre puits instantané. Et du 2 avril, 9 heures du soir, au 3 avril, 5 heures du matin, elle fut retrouvée à un puits instantané analogue au nôtre, mais moins profondément enfoncé, posé par M. Favier, propritétaire de la source d'Augy. Il n'y eut aucune coloration visible à l'œl nu, mais seulement une coloration intense au fluoroscope. Ce premier flux de matière colorante avait marché avec des vitesses respectives de 292 et 208 m. à l'heure : la pente générale de la nappe étant de 1,7 0/0.

Ensuite, le 9 août, 10 h. 1/2 du matin, l'étang, partout où sa profondeur était au moins de 1 m. 50, fut coloré à l'œil nu pendant 48 heures environ. Dans un petit cirque où se trouve placé le puits instantané de M. Favier la coloration dura jusqu'au 22 août.

Ce deuxième flux avait marché avec une vitesse de 32 m. à l'heure. Il y a lieu de remarquer qu'il se produisit après des fortes pluies tombées, les 6 et 7 avril 1902, à Chitry, pluies qui nous furent indiquées par nos agents locaux, mais qui ne se manifestèrent guère à Auxerre (le pluviomètre du bas d'Auxerre n'a, en effet, indiqué que 2 mm. 4 de pluie pour la journée 7 avril 1902, c'est-à-dire pour les observations faites entre le 6, 7 h. du matin et le 7, 9 h. du matin).

Enfin, le 21 août 1902, à 9 heures du matin, l'étang prit de nouveau une teinte verte laiteuse, et notre tube de sondage débita une eau très louche et verdâtre. Ce troisième flux de la coloration semble en relation évidente avec l'abondance des chutes pluviales du courant du mois d'août 1902, chutes qui, d'après le pluviomètre d'Auxerre, furent les suivantes :

7 août	5 mm. 6.
8 id.	3 mm. 7
12 id.	3 mm. 7.
13 id.	2 mm. 7.
18 id.	0 mm. 2.
20 id.	1 mm. 3.
et 21 id.	1 mm. 3.
Soit au total	24 mm. 3.

Ces différents flux de nature colorante, coïncidant avec d'importantes chutes pluviales, semblent indiquer qu'il existe de grandes cavités souterraines sur le trajet des filets liquides se rendant de Chitry à la source d'Augy. A l'intérieur de ces cavités l'eau colorée a pu se déposer pour partie en vertu de sa plus forte densité ; mais, brusquement brassée, par suite de l'irruption de grandes venues d'eau pluviale infiltrée, elle aura à deux reprises abandonné les cavités où elle était emmagasinée pour se rendre vers la source d'Augy.

Quoi qu'il en soit, l'expérience précédente prouve l'exactitude de l'hypothèse que nous avons émise ci-dessus, à savoir que les eaux drainées par le Séquanien dans le bassin de Saint-Bris, viennent buter contre la faille de Quenne et pénétrer dans les assises perméables du Kiméridgien supérieur pour ressortir à Augy.

Rive gauche de l'Yonne. — d) *Expérience de Vaux.* — La vallée de Vaux qui vient confluer avec la vallée de l'Yonne, 2.200 m. en amont d'Augy, est sèche sur tout son parcours. On y remarque, il est vrai, 1.200 m. avant son confluent avec l'Yonne, une petite source dont les eaux n'arrivent actuellement à déborder que dans les saisons très humides. D'autre part, à 900 mètres en aval de cette source, existe un puits, dit puits Préau, qui est foré dans le thalweg de la vallée et qui donne sur un courant souterrain. Nous sommes descendu dans ce puits mais nous n'avons pu explorer ce courant, car le puits ne touche pas directement sur le courant, mais légèrement à droite et communique avec lui par un chenal impraticable. Enfin, au confluent de la vallée de Vaux avec la vallée de l'Yonne, apparaît une source, dite du lavoir, qui donne en moyenne 4 litres à la seconde.

Le 2 août 1902 à 9 h. 15 du matin, nous déversâmes de la fluorescéine dans ce puits Préau. La matière colorante fut intégralement retrouvée à la source du Lavoir. Rien ne fut observé à Augy. Cette vallée de Vaux se trouve donc bien au sud du périmètre d'alimentation d'Augy, à supposer que ce périmètre s'étende sur la rive gauche de l'Yonne.

En résumé, les quatre expériences à la fluorescéine que nous avons pu faire relativement à la source d'Augy sont venues confirmer pleinement les hypothèses que la géologie nous avait amené à faire sur l'étendue du périmètre d'alimentation de cette source, avec cette restriction toutefois que Nangis et probablement Quenne doivent être considérés comme en dehors de ce



périmètre. Mais Chitry, et probablement Saint-Bris, en font partie intégrante.

V. — ÉTUDES A LA SOURCE.

1° *Débits.* — D'après M. Favier, le propriétaire de la source d'Augy, le débit de cette source serait de 450 lit. à la seconde. Ce chiffre est évidemment très exagéré et, s'il est exact, n'a pu correspondre qu'à une mesure faite au moment d'une crue exceptionnelle.

Lors d'un jaugeage effectué en novembre 1900, par les ordres de M. Breuillé, Ingénieur ordinaire des ponts et chaussées à Auxerre, le débit a été trouvé de 80 litres à la seconde à cette époque de l'année qui correspond presqu'au minimum absolu de débit pour les sources de la région.

De notre coté, en 1902, lors des études que nous faisions sur Augy, tant pour la Ville de Paris que pour la Ville d'Auxerre, nous avions prié M. Breuillé d'établir des barrages sur les canaux de décharge de la source, pour en mesurer d'une façon systématique les débits, tous les jours. Mais les vannes de l'étang ont été plusieurs fois manœuvrées et nous n'avons pu obtenir de relevé régulier de débit. Toutefois, du 30 août au 2 septembre 1902, le débit sembla se maintenir entre 64 et 80 litres à la seconde ; tel est le seul renseignement qu'ait pu nous fournir M. Breuillé.

Au courant de l'année 1905, M. Dubreuque fit à plusieurs reprises mesurer les débits de la source d'Augy. Les chiffres suivants furent retrouvés :

10 août 1905............	166 litres à la seconde.
25 id.	130 id.
11 septembre............	146 id.
26 septembre...........	126 id.

Le débit de la source d'Augy varie donc certainement entre 60 et 166 litres à la seconde ; il a probablement atteint un chiffre beaucoup plus élevé et peut-être voisin de 400 litres lors d'une période de crues ; la source d'Augy étant une source portlandienne doit voir son débit osciller dans de grandes limites et doit surtout le voir augmenter considérablement à l'époque du maximum de la période humide.

C'est en effet la caractéristique essentielle des sources portlandiennes d'être vauclusiennes et de voir leurs débits augmenter dans des proportions très grandes lors des chutes pluviales.



2° *Température.* — Depuis que la ville d'Auxerre a commencé à s'occuper de la source d'Augy, la température a été prise par les soins de M. Bonjean, Chef du laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène de France, à différentes reprises, à savoir à chacun des voyages qu'il effectua à Augy afin d'opérer des prélèvements destinés à l'analyse. Les relevés de ces températures ne nous ont pas été communiqués.

En revanche, pendant plus d'une année, du 20 mars 1902 au 30 avril 1903, nous avons fait observer d'une façon systématique la température de la source d'Augy. Quotidiennement, pendant ce laps de plus de 13 mois, nous avons fait prendre la température de l'eau :

1° Dans notre tube de sondage ;

2° Dans le tube analogue de M. Favier.

Ces observations ont été faites avec la plus grande conscience par un de nos agents. A chacune de nos visites inopinées à la source d'Augy nous contrôlions du reste les températures indiquées sur le carnet de notre agent, et nous nous plaisons à reconnaître que jamais nous n'avons relevé d'erreur sur ce carnet.

Nous donnons ci-dessous, sous forme de tableau, le relevé complet de ces températures, en mettant en regard les hauteurs de chutes pluviales qui ont été observées pendant le même laps de temps, jour par jour, au pluviomètre d'Auxerre.

DATES	MARS 1902			AVRIL 1902		
	Tube de sondage Le Couppey	Tube Favier	Pluies m/m	Tube de sondage Le Couppey	Tube Favier	Pluies m/m
1				12.6	13.4	»
2				12.4	13.6	»
3				12.6	13.6	1.5
4				12.6	13.5	»
5				12.5	13.4	»
6				12.5	13.4	0.1
7				12.5	13.4	»
8				12.5	13.4	»
9				12.4	13.4	»
10				12.4	13.4	0.3
11				12.4	13.4	6.9
12				12.4	13.4	»
13				12.4	13.2	1.4
14				12.4	13.3	»
15				12.4	13.2	0.5
16				12.4	13.2	11.5
17				12.4	13.2	0.1
18				12.4	13.2	»

DATES	MARS 1902			AVRIL 1902		
	Tube de sondage Le Couppey	Tube Favier	Pluies m/m	Tube de sondage Le Couppey	Tube Favier	Pluies m/m
19				12.4	13.2	»
20	11.5	»	»	12.4	13.2	4.5
21	12.5	»	1.1	12.4	13.2	»
22	12.6	»	2.2	12.4	13.2	3.4
23	12.6	»	0.6	12.4	13.2	11.6
24	12.4	»	0.2	12.4	13.2	»
25	12.6	»	4.5	12.4	13.2	»
26	12.6	»	»	12.4	13.2	3.5
27	12.7	»	10.8	12.4	13.2	3.8
28	12.6	»	5.2	12.4	13.2	»
29	12.6	»	3.3	12.4	13.3	»
30	12.6	»	7.7	12.4	13.3	»
31	12.6	»	1.0			

DATES	MAI 1902			JUIN 1902		
1	12.4	13.2	1.2	12.4	13.2	»
2	12.4	13.3	3.2	12.4	13.2	»
3	12.4	13.2	1.1	12.4	13.2	»
4	12.4	13.3	0.7	12.4	13.2	9.9
5	12.4	13.2	1.2	12.4	13.2	»
6	12.4	13.3	2.2	12.4	13.2	11.7
7	Thermomètre cassé	13.2	0.3	12.4	13.2	»
8	»	»	1.5	12.4	13.2	6.8
9	»	»	2.0	12.4	13.2	2.0
10	»	»	»	12.4	13.2	2.2
11	12.5	13.4	»	12.4	13.2	»
12	12.5	13.4	»	12.4	13.2	0.1
13	12.5	13.3	3.5	12.4	13.2	6.8
14	12.5	13.4	»	12.4	13.2	7.2
15	12.5	13.4	»	12.4	13.2	2.4
16	12.5	13.4	3.3	12.4	13.2	1.2
17	12.5	13.4	20.6	12.4	13.2	»
18	12.5	13.4	11.0	12.4	13.2	»
19	12.5	13.3	18.3	12.4	13.3	»
20	12.5	13.4	5.3	12.4	13.3	8.5
21	12.5	13.4	3.0	12.4	13.3	0.1
22	12.5	13.4	0.2	12.5	13.4	0.9
23	12.5	13.4	8.7	12.5	13.4	»
24	12.4	13.4	»	12.5	13.4	»
25	12.4	13.4	0.1	12.5	13.4	»
26	12.4	13.4	»	12.5	13.4	»
27	12.4	13.4	»	12.5	13.4	»
28	12.4	13.4	»	12.5	13.4	»
29	12.4	13.3	»	12.5	13.5	5.6
30	12.4	13.3	2.8	12.5	13.5	2.4
31	12.4	13.2	8.2			

DATES	JUILLET 1902			AOUT 1902		
	Tube de sondage Le Couppey	Tube Favier	Pluies m/m	Tube de sondage Le Couppey	Tube Favier	Pluies m/m
1	12.5	13.5	5.8	12.7	13.8	»
2	12.5	13.5	»	12.7	13.8	»
3	12.5	13.5	»	12.7	13.8	»
4	12.5	13.5	»	12.7	13 8	»
5	12.6	13.5	»	12.7	13.8	0.3
6	12.6	13.5	»	12.7	13.8	»
7	12.6	13.6	»	12.7	13.8	5.6
8	12.6	13.6	»	12.7	13.9	6.2
9	12.6	13.6	»	12.7	13.9	»
10	12.6	13.6	1.4	12.7	13.9	»
11	12.6	13.6	»	12.8	13.9	»
12	12.6	13.6	»	12.8	»	3.7
13	12.6	13.6	»	12.8	14.0	2.7
14	12.6	13.7	»	12.8	14.0	»
15	12.7	13.7	3.5	12.8	14.0	»
16	12.7	13.7	»	12.8	14.0	»
17	12.7	13.7	»	12.8	14.0	2.7
18	12.7	13.7	»	12.8	14.0	0.2
19	12.7	13.7	»	12.8	14.0	»
20	12.6	13.7	»	12.8	14.0	1.9
21	12.6	13.7	25.0	12.8	14.0	1.3
22	12.6	13.7	»	12.8	14.0	»
23	12.6	13.7	»	12.8	14.0	»
24	12.6	13.7	2.7	12.8	13.9	»
25	12.6	13.7	»	12.8	0	9.4
26	12.7	13.8	»	0 (1)	0	1.8
27	12.7	13.8	1.1	12.7	0	»
28	12.7	13.8	0.1	12.8	0	»
29	12.7	13.8	»	12.8	14.2	0.2
30	12.7	13.8	»	0	0	14.4
31	12.7	13.8	»	12.9	0	1.1

(1) 0. — Jours où les tubes de sondage n'ont rien débité et où il a été impossible de prendre la température.

	SEPTEMBRE 1902			OCTOBRE 1902		
1	12.9	Le tube Favier n'a rien débité pendant tout ce mois.	8.9	12.6	Le tube Favier n'a rien débité pendant tout ce mois.	29.1
2	13.0		»	12.6		2.0
3	13.0		»	Arrêt du tube Le Couppey		»
4	12.9		25.9			1.2
5	12.9		0.5			»
6	12.8		»			3.2
7	12.8		»			»
8	12.9		»			»
9	12.8		»			»
10	12.8		»			0.7
11	12.7		1.1			»
12	0		3.6			4.9
13	12.7		»			»
14	12.7		»			1.2

DATES	SEPTEMBRE 1902			OCTOBRE 1902		
	Tube de sondage Le Couppey	Tube Favier	Pluies m/m	Tube de sondage Le Couppey	Tube Favier	Pluies m/m
15	0	Le tube Favier n'a rien débité pendant tout ce mois.	»	Arrêt du tube Le Couppey.	Le tube Favier n'a rien débité pendant tout ce mois.	»
16	12.7		0.2			7.9
17	12.6		0.6			0.3
18	12.6		»			7.4
19	12.7		»			»
20	12.7		»			0.3
21	12.6		»			7.3
22	12.6		»	12.6		0.2
23	12.6		»	12.6		»
24	12.6		2.0	12.6		0.1
25	12.6		3.1	12.6		»
26	12.7		»	12.6		»
27	12.7		»	12.6		»
28	12.7		»	12.6		»
29	12.7		5.1	12.6		»
30	12.6		0.1	x		»
31				x		2.2

DATES	NOVEMBRE 1902			DÉCEMBRE 1902		
1	Arrêt de débit du tube Le Couppey.	Le tube Favier n'a rien débité pendant tout ce mois.	0.1	12.7	13.8	0.7
2			»	12.7	13.8	»
3			»	12.7	13.8	3.1
4			»	12.7	13.8	»
5			0.2	12.7	13.8	0.1
6			2.2	12.7	13.8	»
7			7.3	12.7	13.8	»
8			»	12.7	13.8	»
9			5.9	12.7	13.8	»
10			»	12.7	13.8	0.1
11			»	12.6	13.8	»
12			»	12.6	13.8	»
13			»	12.6	13.8	»
14			»	12.6	13.8	0.1
15			»	12.6	13.8	1.2
16			»	12.6	13.8	3.4
17			»	12.6	13.8	»
18			»	12.6	13.8	2.8
19			»	12.6	13.8	0.1
20			»	12.6	13.8	1.8
21			»	12.6	13.8	0.2
22			»	12.6	13.8	»
23			1.1	12.6	13.8	»
24			0.1	12.6	13.8	»
25			4.7	12.6	13.8	»
26			6.0	12.6	13.8	0.2
27			7.5	12.6	13.8	0.2
28			0.2	12.6	13.8	1.2
29	12.7		1.9	12.6	13.8	12.9
30	12.7		12.4	12.6	13.8	0.9
31				12.6	13.8	»

DATES	JANVIER 1903			FÉVRIER 1903		
	Tube de sondage Le Couppey	Tube Favier	Pluies m/m	Tube de sondage Le Couppey	Tube Favier	Pluies m/m
1	12.6	13.8	0.2	12.6	13.8	5.9
2	12.6	13.8	6.0	12.6	13.8	4.3
3	12.6	13.8	11.3	12.6	13.8	»
4	12.6	13.8	3.9	12.6	13.8	0.6
5	12.6	13.8	»	12.6	13.8	»
6	12.6	13.8	»	12.6	13.8	»
7	12.6	13.8	»	12 6	13.8	»
8	12.6	13.8	»	12.6	13.8	»
9	12.6	13.8	»	12.6	13.8	»
10	12.6	13.8	»	12.6	13.8	0.9
11	12.6	13.8	2.3	12.6	13.8	0.1
12	12.6	13.8	6.8	12.6	13.8	»
13	12.6	13.8	»	12.6	13.8	1.9
14	12.6	13.8	»	12.6	13.8	»
15	12.6	13.8	»	12.6	13.8	»
16	12.6	13.8	»	12.6	13.8	0.8
17	12.6	13.8	»	12.6	13.8	»
18	12.6	13.8	5.0	12.6	13.8	»
19	12.6	13.8	0.1	12.6	13.8	»
20	12.6	13.8	»	12.6	13.8	»
21	12.6	13.8	»	12.6	13.8	»
22	12.6	13.8	»	12.6	13.8	»
23	12.6	13.8	2.0	12.6	13.8	»
24	12.6	13.8	»	12.6	13.8	0.1
25	12.6	13.8	0.3	12.6	13.8	»
26	12.6	13.8	»	12.6	13.8	1.0
27	12.6	13.8	»	12.6	13.8	0.1
28	12.6	13.8	»	12.6	13.8	»
29	12.6	13.8	»			
30	12.6	13.8	»			
31	12.6	13.8	»			

DATES	MARS 1903			AVRIL 1903		
1	12.6	13.8	0.8	12.5	13.7	»
2	12.6	13.8	3.8	12.5	13.7	8.9
3	12.6	13.8	6.8	12 4	13.7	1.7
4	12.6	13.8	0.1	12.6	13.7	»
5	12.6	13.8	0.2	12.6	13.7	1.9
6	12.6	13.8	4.0	12.6	13.7	»
7	12.6	13.8	0.1	12.6	13.7	»
8	12.6	13.8	2.7	12.6	13.7	2.3
9	12.6	13.8	1.7	12.6	13.7	1.9
10	12.6	13.8	0.1	12.6	13.7	»
11	12.6	13.8	»	12.6	13.7	»
12	12.6	13.8	»	12.6	13.7	»
13	12.6	13.8	»	12.6	13.7	»
14	12.6	13.8	»	12.6	13.7	0.9
15	12.6	13.8	»	12.6	13.7	»
16	12.6	13.8	4.1	12.7	13.7	4.2
17	12.6	13.8	1.0	12.7	13.6	0.3

DATES	MARS 1903			AVRIL 1903		
	Tube de sondage Le Couppey	Tube Favier	Pluies m/m	Tube de sondage Le Couppey	Tube Favier	Pluies m/m
18	12.7	13.8	2.0	12.7	13.6	0.8
19	12.7	13.8	»	12.7	13.6	»
20	12.7	13.8	»	12.7	13.6	»
21	12.7	13.8	»	12.7	13.6	0.7
22	12 7	13.8	»	12.7	13.6	5.1
23	12.7	13.8	»	12.7	13.6	4.6
24	12.7	13.8	0.1	12.7	13.8	»
25	12.7	13.7	»	12.7	13.8	1.1
26	12.7	13.7	2.0	12.6	13.8	»
27	12.7	13.7	5.2	12.6	13.8	2.2
28	12.7	13.7	•	12.6	13.8	2.1
29	12.7	13.7	0.6	12.6	13.8	1.7
30	12.7	13.7	»	12.6	13.8	5.4
31	12.7	13.7	5.0			

Il résulte de l'examen des tableaux précédents que la température de la source, prise à notre tube de sondage, a fort peu varié : elle a oscillé entre 12°3, minimum absolu, et 13°, maximum absolu, se tenant presque constamment aux environs de 12°5.

Au tube de sondage de M. Favier, les variations ont été plus grandes ; elles ont oscillé entre 13°2 et 14°, en outre elles ont été plus fréquentes qu'à notre tube. Il est intéressant de noter l'écart de 1° à 1°2 qui existe d'une façon constante entre la température de l'eau de notre tube de sondage et de celle de l'eau de M. Favier. Il y a lieu de se rappeler à ce sujet que le tube de M. Favier est enfoncé en terre d'environ 2 mètres de moins que le nôtre et que, par conséquent, il recueille des eaux plus sujettes à des mélanges avec des eaux sauvages que les eaux de notre tube.

D'autre part, si l'on compare les variations de température indiquées à notre tube (si faibles soient-elles) avec les hauteurs de chutes pluviales on est amené aux constatations suivantes :

Les 21, 22 et 23 mars 1902, il tombe respectivement 1 mm. 1 à 2 mm. 2 et 0 mm. 6 d'eau, la température passe le 24 de 12°6 à 12°4.

Le 27 mars, chute pluviale de 10 mm. 8, variation de température le 28 de 12°7 à 12°6.

Les 10 et 11 avril 1902, chute pluviale 0 mm. 3 et 0 mm. 9, le 13 avril la température passe de 13°3 à 13°2.



Les 26 et 27 avril, chute pluviale 3 mm. 5 et 3 mm. 4, le 28 la température passe de 13°2 à 13°3.

Les 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, et 23 mai 1902, chute pluviale de 3 mm. 3, 20 mm. 6, 11 mm. 0, 18 mm. 3, 3 mm. 3, 3 mm. 0, 0 mm. 2 et 8 mm. 7, *aucun changement de température.*

De même en juin 1902, les chutes pluviales n'ont aucune relation avec les changements de température.

Le 25 juillet 1902, chute de 25 mm 0, aucun changement.

Ces exemples pourront se répéter indéfiniment. Tantôt il y a concomitance entre les chutes pluviales et les changements de température, tantôt aucune relation.

Il semble donc que la source d'Augy ne reçoit pas brusquement des eaux provenant des apports pluviaux. Elle doit être en relation avec un grand réseau de fissures souterraines généralement rempli d'eau, où le cube d'eau emmagasiné serait beaucoup plus grand que le cube d'eau qui arrive lors des pluies et ne voit pas sa température modifiée par l'arrivée soudaine d'égouts des terres. Nous avions du reste déjà vu, à propos de l'expérience à la fluorescéine de Chitry, que la source d'Augy devait être en communication avec de grands réservoirs souterrains où les eaux déposent les éléments plus denses qu'elles contiennent.

Enfin, une deuxième observation à noter. La température de la source suit de fort loin la température extérieure, montant et descendant avec elle et correspondant à peu près en toute époque de l'année à la température moyenne du lieu.

Il aurait été intéressant également de pouvoir comparer les hauteurs de chute pluviale avec les variations de débit de la source ; malheureusement, ainsi que nous l'avons expliqué ci-dessus, il n'a pas été possible de faire d'étude systématique des débits.

3° *Analyses.* — Un certain nombre d'analyses de la source d'Augy ont été faites, ces derniers temps, par les soins du laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène. Ces analyses ne nous ont pas été communiquées.

De notre côté, en 1902, nous avions prélevé une série d'échantillons à notre tube de sondage, en saison humide. Analysés par les soins de MM. Albert Lévy et Miquel, Chefs des Services chimique et bactériologique de l'Observatoire municipal de Montsouris, ces échantillons ont donné les résultats suivants :

ÉLÉMENTS DOSÉS EXPRIMÉS EN MILLIGRAMMES P. C	25 Mars 1902	DATES DES PRÉLÈVEMENTS — AVRIL 1902								
		2	4	7	9	11	14	16	18	21
Bactéries par centimètre c.										
(Incubation de 15 jours).	4.000	525	390	300	50	150	500	500	100	130
Bacille coli	o	+	+	+	+	o	+	+	o	+
Chaux totale	111									
Degré hydrotimétrique	22.0	22.2	22.0	23.0	23.0	23.2	2 .8	22.2	22.2	22.2
Carbonate de chaux	107									
Matière organique	0.3	0.6	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4
Chlore	5									
Nitrates	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Traces	0.0	0.0	0.0	0.0
Azote nitrique	2.5	2.5	2.4	2.4	2.6	2.6	2.6	2.6	3.0	2.6
Azote ammoniacal	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oxygène	9.5	10.1	10.1	10.4	10.5	10.2	10.1	10.1	9.8	9.8
Résidu sec	250									
État de l'eau	Claire.	Claire.	Claire.	Claire.	Claire.	Claire.	Claire.	Claire.	Claire.	Claire.

o Absence du bacille coli.
+ Présence du bacille coli.

En outre, à plusieurs reprises nous avons déterminé les degrés hydrotimètriques des eaux qui jaillissaient tant au tube de sondage de M. Favier qu'au nôtre. Nous avons toujours trouvé une différence de 2 degrés en plus pour le tube de M. Favier qui, rappelons-le, est enfoncé de 2 mètres moins profondément en terre que le nôtre, et qui débite une eau dont la température est toujours supérieure d'un degré à celle de l'eau fournie par notre tube.

Parallèlement à nos analyses, le propriétaire de la source, M. Favier, fit analyser à titre de contre-expertise, par les soins de l'Institut chimique dirigé par M. le Dr Villejean, un échantillon d'eau prélevé le 21 avril 1902, en même temps et dans les mêmes conditions que l'échantillon que nous avions prié MM. Albert Lévy et Miquel de vouloir bien analyser. Cette analyse donna les résultats suivants :

ÉLÉMENTS DOSÉS	PRÉLÈVEMENT DU 22 AVRIL 1902
Bactéries par centimètre cube	207
Bacille coli	0
Bacille d'Eberth	0
Degré hydrotimétrique total	23.9
Degré hydrotimétrique après ébullition. .	9.7
Oxygène emprunté au permanganate en solution acide.	0.2
Oxygène emprunté au permanganate en solution alcaline	0.4
Chlore	6.39
Chlore en Nacl.	11.53
Nitrates	Moins de 1 milligrame p. lit.
Extrait sec	240
Perte de l'extrait au rouge	45.8
Acide sulfurique	8.47

Il est assez difficile de tirer des conclusions de ces analyses



qui ont été effectuées uniquement en saison humide : toutefois, nous pouvons remarquer qu'en saison humide le bacille coli a été rencontré 7 fois sur 10, et que les eaux d'Augy, pour cette même saison humide, sont assez comparables à celles des sources de la Vanne ; elles présentent, notamment, le même taux de chlore, mais offrent un degré hydrotimètrique quelque peu plus élevé.

VI. — CONTAMINATIONS AUXQUELLES LA SOURCE D'AUGY EST SUJETTE.

La source d'Augy est d'origine portlandienne, ses eaux contiennent une certaine quantité de chlorures qui ne proviennent pas des terrains géologiqus traversés.

Cette source est donc contaminable et contaminée pour partie. Lorsqu'il s'était agi, en 1902, pour la Ville d'Auxerre de prendre les eaux de la galerie de drainage de Vallan, eaux issues de même que les eaux d'Augy du Portlandien et circulant de même que celles-ci sur le banc à *Exogyra virgula* du Kiméridgien, nous n'avions pas hésité, comme conclusion aux études que la Ville d'Auxerre nous avait chargé de faire, à dire que ces eaux, ne sauraient être employées sans épuration préalable. (1)

Mais ici, le cas est moins grave. Pour la galerie de captage de Vallan, il y avait à redouter les contaminations provenant du ruisseau servant d'égout à Gy-l'Evêque, ruisseau qui, à certaines époques de l'année, passait à 10 mètres de la galerie de captage. Ici, au contraire, outre les contaminations provenant des fumiers, il n'y a à redouter que celles venant de deux ruisseaux : les ruisseaux de Quenne et de Saint-Bris qui passent à plusieurs kilomètres de la source.

Dire *a priori* qu'il serait impossible de prendre Augy dans de pareilles conditions, alors que d'autres éléments, tels que l'étude systématique de ses températures, montrent que si Augy est une source vauclusienne, elle l'est infiniment moins que nombre d'autres sources, ce serait condamner du même coup la presque totalité des sources issues de terrains calcaires.

Or, il ne faut pas perdre de vue que la Ville d'Auxerre a en ce moment une alimentation en eau potable très défectueuse,

(1) Le Couppey de La Forest, *Note sur les expériences effectuées pour la ville d'Auxerre*, p. 132.



et il faut voir si, avec certaines précautions, la source d'Augy peut délivrer une eau salubre aux habitants d'Auxerre.

Ces précautions sont-elles aisément réalisables ?

Pour répondre à cette question, il y a lieu d'étudier l'importance des contaminations possibles et les moyens qui se présenteraient pour y remédier. A cet effet nous passerons en revue les contaminations lointaines et contaminations voisines.

1° *Contaminations lointaines.* — Le périmètre d'alimentation d'Augy étant constitué par le Portlandien, toutes les agglomérations humaines qui se trouvent dans ce périmètre doivent être considérées comme pouvant être dangereuses. Les seules agglomérations comprises dans ce périmètre sont les suivantes :

Commune de Chitry, dans son entier	572 Hab.
Commune de Saint-Bris	1.395 Hab.
Village de Quenne pour la partie située en amont et à l'est de la faille de Quenne soit, sur une population de 404 hab., environ	203 Hab.
Total	2.170 hab.

Soit au total, 2.170 habitants pour un périmètre d'alimentation qui mesure environ 50 kilomètres carrés ou $\frac{2.170}{50} = 43,4$ habitants par kilomètre carré.

Cette proportion est très élevée : elle est supérieure à la proportion des habitants par kilomètre carré, non pas pour la France entière (cette proportion étant de 65 habitants par kil. carré) mais à la proportion des habitants dans les campagnes et notamment dans les périmètres d'alimentation des sources captées par les grandes villes : dans la région des sources de la Vanne on ne compte, en effet, que 27 habitants par kilomètre carré (1) et dans la région des sources de la Dhuis que 20,9 habitants par kilomètre carré (2).

Mais il y a lieu de remarquer que la population du périmètre d'alimentation de la source d'Augy est localisée dans les quatre

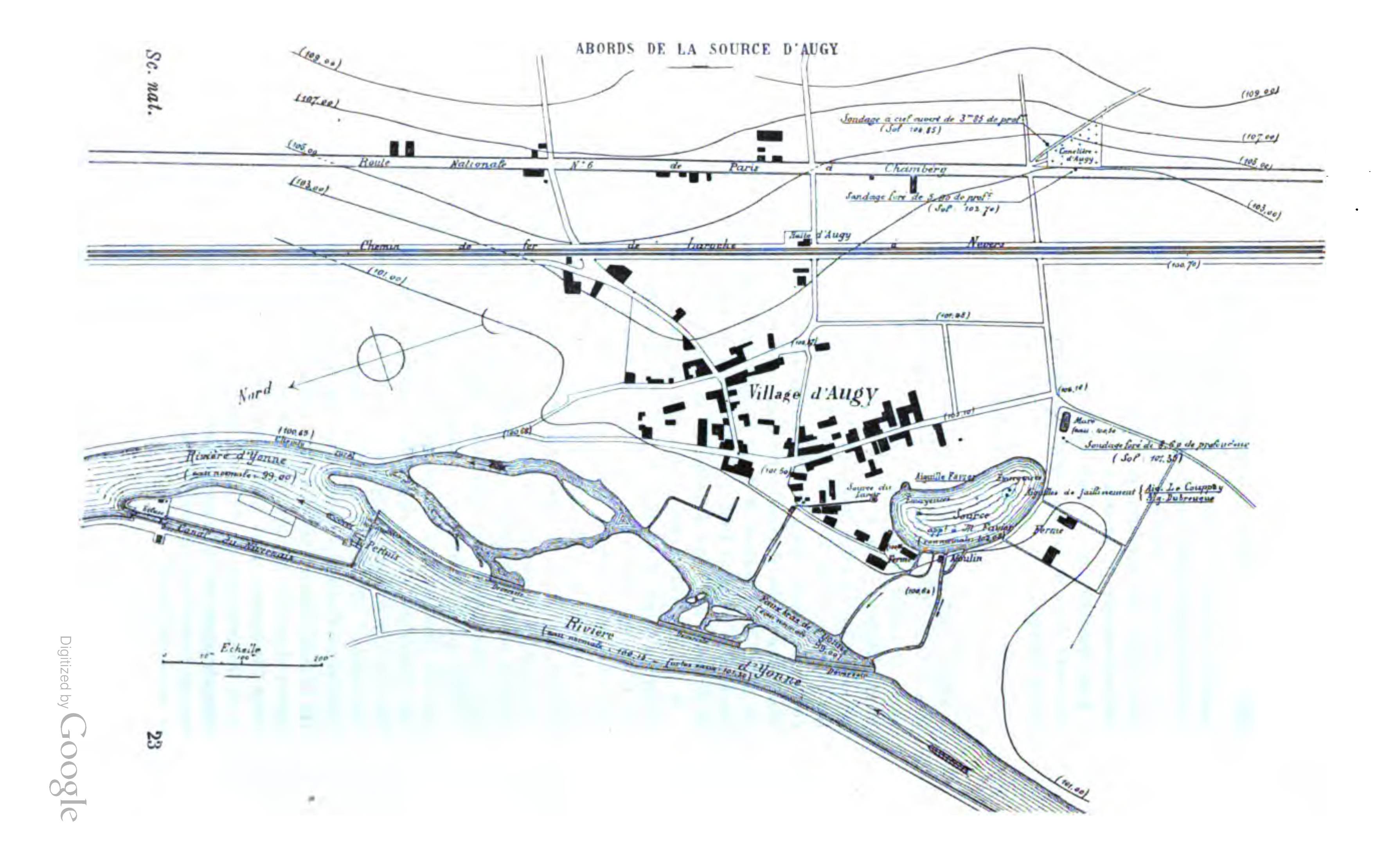
(1) Marboutin, ***Etude descriptive des bassins de la Vanne et de l'Yonne.*** — Commission de Montsouris. — Travaux des années 1899 et 1900 sur les eaux de l'Avre et de la Vanne, p. 313.

(2) M. Le Couppey de la Forest, ***Etude du périmètre d'alimentation de la Dhuis***, 1er rapport. — Commission de Montsouris. — Travaux de 1900-1901, p. 186.



250
250
309
300
300
250
Chitry

ABORDS DE LA SOURCE D'AUGY



agglomérations de Chitry, Saint-Bris, Quenne et Nangis et ne se trouve nullement répartie en des hameaux ou fermes isolées.

Il y a là une condition éminemment favorable qui rendra plus facile les mesures de surveillance locales qu'il pourrait être nécessaire de prendre.

Les dangers de contamination pour la source d'Augy proviennent donc des agglomérations de Chitry, Saint-Bris, Quenne et Nangis.

Chitry.

Chitry (512 habitants) se trouve, à vol d'oiseau, à 6.460 mètres d'Augy. Les eaux de la source de Chitry, après avoir traversé le lavoir communal, forment un ruisseau et se perdent graduellement dans le lit de ce ruisseau par infiltration progressive. De là elles gagnent Augy, ainsi que l'a montré notre expérience de 1er avril 1903. Le point où l'on cesse d'apercevoir des eaux dans le ruisseau de Chitry est variable : son éloignement des dernières maisons aval de Chitry est fonction du débit de la source et de la température extérieure. En particulier, le 1er avril 1903, il était distant de 800 mètres de Chitry et de 5.840 m. à vol d'oiseau de la source d'Augy.

Il y a là évidemment une cause de dangers graves pour la source d'Augy. Toutefois, il y a lieu d'examiner en détail les résultats de notre expérience à la fluorescéine. Dans cette expérience la totalité des eaux colorées infiltrées à Chitry n'est pas ressortie à Augy avec la même vitesse de 208 mètres à l'heure. Il y a eu, en effet, trois flux d'eau colorée à Augy correspondant respectivement aux vitesses de 280,32 et 1 m. 12 à l'heure et les deuxième et troisième flux ont été beaucoup plus importants que le premier, puisque la coloration n'a été visible qu'au fluoroscope, quoique très intense au fluoroscope, lors du premier flux, tandis qu'elle a été visible à l'œil nu, lors des deuxième et troisième flux. La partie la plus importante des eaux n'a donc réapparu à Augy qu'avec une vitesse très inférieure : 32 m. et 1 m. 12 à l'heure ce qui constitue une vitesse réellement faible. Dans son trajet souterrain cette partie la plus importante des eaux avait subi une véritable décantation dans les cavités souterraines formant réservoir, cavités dont l'existence nous a été démontrée, et par notre expérience à la fluorescéine du 1er avril 1903 et par la comparaison des températures de la source avec les hauteurs de chutes pluviales.



Par suite, si pour une partie, les eaux infiltrées à Chitry sont ressorties à Augy avec une vitesse de propagation souterraine assez grande pour faire craindre que ces eaux n'aient pas subi dans leur trajet souterrain une auto-épuration suffisante, il est permis d'espérer que pour le complément, c'est-à-dire pour la plus grande partie, ces mêmes eaux ont pu arriver non nocives à Augy.

Toutefois, seule une expérience d'ensemencement, faite avec de la levure de bière ou tout autre agent analogue, permettrait de vérifier l'exactitude des deux hypothèses précédentes. Lors de nos études effectuées pour la Ville de Paris, le temps nous a manqué pour procéder à une pareille expérience. Depuis nous, aucune expérience de ce genre n'a été faite.

Dans le doute, il convient de considérer comme très vraisemblable que certains microbes pathogènes infiltrés dans le sol à la sortie de Chitry pourront réapparaître virulents à Augy.

Comment empêcher les microbes pathogènes contenus dans les eaux du ruisseau de Chitry ou simplement dans les eaux du lavoir de ce village de rejoindre Augy ? Les différentes méthodes qui sembleraient permettre de pouvoir atteindre ce résultat sont toutes d'une réalisation impossible en pratique ou d'une efficacité illusoire.

La première qui se présenterait à l'esprit consisterait à empêcher les infiltrations du ruisseau de Chitry et, à cet effet, de pourvoir le lit de ce ruiseau d'un revêtement étanche en tout point où les infiltrations se produisent ou pourraient se produire. Or, étant donné la nature du terrain qui forme le fond de la vallée, le lit du ruisseau de Chitry est perméable sur la presque totalité de son parcours. Il faudrait par suite bétonner le lit de ce ruisseau après le village de Chitry jusqu'à l'Yonne, soit sur 6 kilomètres. L'expérience que nous avons acquise, lors des travaux de ce genre effectués pour la Ville de Paris à propos de la défense sanitaire des sources de la région de l'Avre, nous amène à estimer, vu la section grandissante du ruisseau de Chitry, section qui ne mesure pas moins de 2 m. au plafond à la sortie de Saint-Bris, qu'un pareil bétonnage ne saurait entraîner une dépense moindre de 20 fr. par mètre courant, soit, pour 6 kilom. de longueur :

$$20 \times 6.000 = 120.000 \text{ fr. } (1)$$

(1) Voir, pour les dépenses occasionnées par de pareils travaux, Navarre : *Rapport au nom de la 6e commission sur les travaux de protection des sources de l'Avre et de la Vanne.* — Conseil municipal de Paris, nº 43, 23 mars 1904, p. 14.



Il est hors de doute que la Ville d'Auxerre ne saurait songer à effectuer une pareille dépense, d'autant plus que la source d'Augy n'en resterait pas moins exposée aux contaminations pouvant provenir d'infiltrations de fumiers chargés de microbes pathogènes, et épandus sur les plateaux portlandiens.

Une seconde méthode consisterait à détruire d'une façon constante et continue les microbes pathogènes pouvant exister dans les eaux du ruisseau de Chitry et à aseptiser ces eaux par un barbotage ininterrompu dans une solution désinfectante telle qu'un lait de chaux. Un pareil procédé est d'une application pratique impossible. La Commission de surveillance des eaux de la Ville de Paris avait songé à l'utiliser pour désinfecter les eaux des différents ruisseaux qui se perdent dans le sol et viennent rejoindre souterrainement, soit les sources de l'Avre, soit celles de la Vanne. Elle a dû reculer devant les frais de main-d'œuvre et de matière première exigée par une pareille désinfection pour que celle-ci soit sérieuse et ne l'a appliquée qu'en partie. Elle peut, malgré la meilleure volonté, rester insuffisante (1).

Il faut donc renoncer à l'idée, si séduisante soit-elle, de barrer la route d'Augy aux microbes pathogènes contenus dans les eaux de Chitry.

Mais ce que l'on pourra s'efforcer de faire, et ce que l'on pourra faire la plupart du temps, ce sera d'empêcher que les eaux de Chitry ne contiennent des microbes pathogènes.

A cet effet, il suffira d'imiter ce qui a été établi par la Ville de Paris, dans les régions où elle a capté des sources et d'organiser une surveillance locale et médicale sévère du périmètre d'alimentation d'Augy.

Nous rappellerons ici sommairement en quoi consiste un pareil service de surveillance. Il a pour but d'obtenir des médecins traitants, dans les régions où sont captées des sources, des déclarations aussi rapides que possible sur tous les cas de maladies transmissibles par les eaux, dont ils viennent à avoir connaisance. Il doit avoir pour effet immédiat l'application des mesures prophylactiques reconnues nécessaires pour éviter la contamination des sources, soit que ces mesures soient prises directement par les médecins traitants avec l'aide

(1) Bureau d'hygiène de la ville de Paris, *Surveillance des eaux de source de la ville de Paris en* 1903, p. 18.



de la Ville intéressée, soit que, dans certains cas, celle-ci intervienne elle-même pour en favoriser l'exécution (1).

Fonctionnant bien, il permet, suivant la forte expression de S. Duclaux, « de saisir le microbe pathogène à son point de départ là où sa nature n'est point douteuse, au moment où il sort de l'intestin du malade » (2). Il évite la contamination des sources aussi bien par les pertes des ruisseaux que par les infiltrations sur les plateaux où sont épandus les fumiers, car ruisseaux et fumiers, en principe, ne contiennent plus d'éléments nocifs.

Toutefois, une pareille surveillance médicale ne saurait donner une sécurité absolue de tous les instants, surtout pour des sources captées aussi près de leur point de consommation.

Les avis médicaux pourront en certains cas parvenir trop tard pour que des eaux suspectes n'aient été livrées à l'alimentation publique. D'autre part, certaines défaillances pourront parfois se produire, comme en toute organisation qui ne relève pas uniquement de l'automatisme d'un mécanisme.

Aussi, est-il indispensable de prévoir l'éventualité où les eaux viendraient à être souillées malgré les précautions prises.

Dans ce cas, deux solutions se présenteraient : ou délivrer l'eau telle qu'elle est, en avertissant la population qu'elle ait à la faire bouillir, ou bien stériliser l'eau avant sa distribution.

La première de ces solutions est loin d'être recommandable. Tout d'abord, il y a lieu de considérer l'effet moral qu'un avis officiel recommandant de faire bouillir l'eau ne manquerait pas de produire sur une population qui peu de temps auparavant aurait consenti de lourds sacrifices pour l'amenée d'eaux pures. D'autre part, si par un pareil avis la responsabilité de la municipalité serait dégagée, il n'en resterait pas moins vrai que nombre de consommateurs pourraient ne pas prendre les précautions recommandées et seraient dans le cas de contracter des maladies transmissibles par l'eau qui leur aurait été délivrée.

Reste alors la seconde solution : la stérilisation des eaux

(1) A.-J. Martin et Hervey Thierry, *Compte-rendu du service de surveillance locale et médicale des sources captées pour l'alimentation de la ville de Paris en* 1901. — Commission de Montsouris. — Travaux de 1900-1901, p. 93.

(2) Duclaux, *Rapport général sur les enquêtes concernant les eaux des sources distribuées à Paris.* — Commission de Montsouris, travaux de 1899-1900.



avant leur distribution en cas de suspicion de contamination. Cette solution donnerait pleinement satisfaction à tous les égards. Elle exige l'adjonction d'une installation de stérilisation (filtres à sable, ozone, etc.) au projet d'adduction de la source d'Augy. Mais une telle adjonction nous parait indispensable.

Saint-Bris.

Pour Saint-Bris, il n'y a pas de certitude absolue de même que pour Chitry, que les eaux usées du village se rendent à Augy. Il n'y a que de la présomption géologique. Pour être définitivement fixé, il serait indispensable, ainsi que nous l'avons dit plus haut, de refaire une expérience, de préférence avec de la levure de bière. Toutefois, il est patent que les environs où sont épandus les fumiers produits à Saint-Bris même se trouvent dans le périmètre d'alimentation d'Augy. Il sera donc indispensable d'exercer la même surveillance locale et médicale à Saint-Bris qu'à Chitry et de stériliser les eaux d'Augy du jour où cette surveillance donnera à penser que la source d'Augy aura été contaminée du fait de Saint-Bris

Quenne et Nangis.

La partie inférieure de ces deux agglomérations se trouve en dehors du périmètre d'alimentation d'Augy. Mais leur partie supérieure est enclavée dans ce périmètre. Il sera nécessaire, par suite, d'organiser la même surveillance dans ces deux agglomérations que dans les précédentes et de veiller à ce qu'aucun fumier suspect provenant de ces localités ne puisse être épandu dans le périmètre d'Augy. Le plus simple, à cet effet, sera d'éviter toute pollution de ces fumiers par dépôts de matières fécales provenant de maladies, et non désinfectées, en veillant à la stricte application de la loi du 15 février 1902.

2° *Contaminations voisines.* — D'après le relevé des sondages de M. l'Ingénieur en chef Dubreuque et en particulier d'après le sondage foré exécuté à 45 m. de distance de la source Favier, il existait, à la cote 96,10, au-dessus du ruisseau où circulent les eaux de la source, un banc de 1 m. 45 de marne grisâtre avec graviers et pierrailles calcaires. Ce banc, au dire de M. Staub, Conducteur des ponts et chaussées,

qui a surveillé le travail de forage de ce sondage, formerait une couche continue protectrice des eaux d'Augy. Nous ne pouvons faire mieux que de répéter ici ce qu'a dit M. l'Inspecteur général Michel-Lévy à propos du captage des eaux de Vallan : « il faut se garder du mirage des deux couches d'argile enfermant une nappe incorruptible. » (1) Ce banc de marne mêlé de graviers et pierrailles n'est autre chose, ainsi que nous l'avons identifié, qu'un banc de terrains d'éboulis et de transports. Hétérogène, il n'offre aucune garantie d'imperméabilité ou de continuité. Il ne pourrait préserver les eaux d'Augy des mélanges avec des infiltrations d'eaux voisines.

Le captage d'Augy et la protection de ce captage doivent donc être prévus, de façon à mettre les eaux d'Augy à l'abri de ces infiltrations.

Captage. — L'examen des températures du tube de sondage de M. Favier, tube qui a été enfoncé en terre à une profondeur de 2 m. moins grande que le nôtre, nous a montré que les eaux débitées par ce tube étaient toujours à une température supérieure d'un degré à celles fournies par le nôtre. Mal captées, les eaux d'Augy reçoivent donc constamment des apports d'une nappe superficielle. Pour éliminer ces apports il sera indispensable de prendre les eaux d'Augy jusque dans leur gîte géologique, c'est-à-dire dans ce calcaire à ciment blanc, situé au-dessus des marnes à *Exogyra virgula.* Si elles sont captées par des forages tubés analogues au forage exécuté à 45 m. sud de la source Favier, ces forages devront pénétrer au moins jusqu'à la profondeur à laquelle a été poussé ce dernier forage.

Protection du captage. — Si l'on examine les environs immédiats de la source d'Augy, on s'aperçoit que cette dernière apparaît en amont de l'agglomération communale, mais à 80 mètres seulement des premières maisons d'Augy. Cette situation ne laisse pas d'être assez critique, car il y aura lieu de craindre les infiltrations de certains fumiers, vers les travaux de captage, et les terrains hétérogènes qui surmontent le gîte géologique des eaux d'Augy ne sauraient être considérés comme un manteau protecteur garant de toute corruption. Il est vrai que par un captage profond on rendra plus difficile

(1) Michel-Lévy in Ogier, *Ville d'Auxerre (Yonne) alimentation en eau.* — Travaux du Comité consultatif d'hygiène publique de France, t. XXXIII, 1903, p. 422.



l'accès de ces infiltrations. Mais il n'en sera pas moins nécessaire de prévoir des mesures de protection de deux ordres différents. Tout d'abord une étude détaillée devra être faite de toutes les habitations avoisinant le captage dans un rayon de 200 mètres au moins. Les tas de fumiers, causes de ruissellements et infiltrations suspects, existant dans ces maisons devront être soigneusement repérés. De même devront être notées les cheminées ouvertes entre la surface du sol et la nappe souterraine, c'est-à-dire les puits et, à supposer qu'il en existe, les puisards à fond perdu et les fosses d'aisances.

Des travaux devront être prévus comprenant l'établissement de rigoles étanches pour les eaux du ruissellement et la protection des puits contre les infiltrations. Les puisards et fosses d'aisances devront être supprimés, les premiers comme étant des causes de contamination indéniable et les autres comme n'étant jamais d'une étanchéité absolue, après quelques années d'installation.

D'autre part, il sera indispensable de comprendre le village d'Augy dans la liste des localités où devra s'exercer la surveillance locale et médicale.

Indépendamment des habitations, il est dans le voisinage de la source une autre cause de contaminations possibles qui mérite de fixer notre attention. Nous voulons parler du cimetière d'Augy. Par sa position apparente sur les premières pentes du coteau, presque au droit de la source d'Augy et à 330 m. seulement de cette dernière, ce cimetière attire vivement l'attention. C'est ainsi que dans son rapport du mois de septembre 1902, relatif à l'adduction d'eaux de sources pour la Ville d'Auxerre M. l'Ingénieur ordinaire Breuillé s'exprime en ces termes. (1)

« Elle (la source d'Augy) débouche dans une propriété privée et semble passer sous le cimetière... On pourrait peut-être aller chercher les eaux en amont du cimetière et près du coteau. Bien qu'à l'emplacement même de la source des aiguilles enfoncées de 8 mètres aient donné une émergence notable audessus du niveau de l'étang, on peut et on doit toujours craindre une contamination par le cimetière. »

A première vue le cimetière d'Augy paraît constituer un danger pour la source. Il la domine quelque peu. Son entrée est, en effet, à la cote 104,90 et son point le plus élevé à la cote

(1) Breuillé, *Ville d'Auxerre, Adduction d'eau de source* (*Le Bourguignon*), 26 décembre 1902.



108,29, tandis que le niveau de l'eau dans l'étang d'Augy est à la cote 102,08.

D'autre part, si l'on examine de près la nature du sol aux environs immédiats du cimetière, et si, à cet effet, on se reporte à l'étude que nous avons faite des deux premiers sondages exécutés par les soins de M. Dubreuque, on voit que ce sol est ainsi constitué :

NATURE DES COUCHES	SONDAGE OUVERT AU-DESSUS ET AUPRÈS DU CIMETIÈRE		SONDAGE FORÉ SUR L'ACCOTEMENT DE LA ROUTE NATIONALE	
	Epaisseur de la couche	Cote de l'affleurement	Epaisseur de la couche	Cote de l'affleurement
Niveau du sol......	»	104.85	»	102.70
Terre végétale.....	1.00	104.85	0.40	102.70
Terrains détritiques	2.15	103.85	4.70	102.30
Argile grasse à *Exogyra virgula* du Kiméridgien supr...	0.70	101.70	»	»
Argile bleue du Kiméridgien supérr.	0.42	101.00	0.80	97.60
Fond du sondage...	»	100.58	»	96.80

L'argile du Kiméridgien supérieur se rencontre donc dans le sondage ouvert à 104.85 — 101.70 = 3 m. 15 et dans le sondage foré à 102.70 — 97.60 = 5 m. 10 au-dessous du sol. Par suite, si l'on admet que les fosses creusées dans le cimetière ont une profondeur de 2 m., le fond de ces fosses se trouve à une hauteur variant entre 1 m. 15 et 3 m. 10 au-dessus du support de la nappe qui alimente Augy.

Considérée en elle seule, cette situation ne laisserait pas que d'être très grave. Mais nous devons nous rappeler que l'eau d'Augy est une eau jaillissante venant de 6 à 8 m. de profondeur au minimum, que son gîte géologique est le calcaire à ciment blanc servant de transition entre le Portlandien et le Kiméridgien, et qu'elle circule au-dessus du support imperméable formé précisément par les argiles à *exogyra* du Kiméridgien supérieur.

Nous sommes amenés à conclure, d'une part, que les dépôts



d'argile Kiméridgienne observés sur les flancs du coteau auprès du cimetière ont été amenés à ce niveau élevé par suite d'une dislocation locale comme on en rencontre si fréquemment sur les flancs des vallées et, d'autre part, que les eaux d'Augy doivent circuler à une dizaine de mètres plus bas que le niveau du sol dans le cimetière.

Cette constatation permet de faire hésiter sur la gravité des contaminations qui pourraient résulter du fait du voisinage du cimetière, pour les eaux d'Augy bien captées, c'est-à-dire prises dans leur gîte géologique à l'abri des infiltrations voisines.

Pour être absolument fixé sur la possibilité de ces contaminations, il serait indispensable de procéder à une expérience de coloration analogue à celle que nous avons effectuée à Asquins (Yonne) à propos du cimetière de cette commune et de la source Choslin captée par la Ville de Vézelay (1). Une fouille devrait être ouverte dans le cimetière à la profondeur habituelle des fosses et de l'eau contenant en dissolution de la matière colorante devrait être déversée dans cette fouille. Puis des échantillons devraient être prélevés à la source d'Augy.

Mais pour avoir toute leur signification, ces échantillons devraient être pris dans des forages descendant à la profondeur à laquelle le captage d'Augy sera effectué. Pour notre compte, lors des études que nous faisions pour la ville de Paris, nous n'avions pas jugé indispensable de consacrer à une pareille expérience la somme très importante qu'elle aurait demandée tant pour ses préparatifs (ouverture du forage) que pour son exécution elle-même. Si cette expérience avait donné un résultat négatif nous ne nous serions pas cru autorisé à la considérer comme preuve absolue de l'innocuité du cimetière et nous aurions dû prévoir les mêmes mesures de protection à l'égard de ce cimetière que si elle avait donné un résultat positif.

Ces mesures de protection peuvent être de deux natures totalement différentes.

Les premières consisteraient à ne pas prendre la source d'Augy aux environs de son point d'émergence actuel, mais à aller en rechercher les eaux sur le coteau au-dessus du cime-

(1) M. Le Couppey de la Forest, *Choix de l'emplacement des cimetières* (commune d'Asquins (Yonne). — *Exemples que peuvent rendre la géologie et l'hydrologie*, *Bull. Soc. belge de géol.*, *de Paléont. et d'hydrol.*, XVII, 1902, P. V., p. 112.

tière, ainsi que le propose M. Breuillé. Elle présenterait un certain aléa, en raison de la plongée des couches et de la dislocation locale que nous avons signalée. Elle demanderait en tous cas, à ce que les forages de recherche des eaux soient effectués non pas dirctement au-dessus du cimetière, mais à une certaine distance sur la droite, c'est-à-dire au sud vers le vallon de Saint-Bris, la source d'Augy apparaissant à l'extrême nord de son périmètre d'alimentation.

La deuxième méthode consisterait en un drainage du cimetière. Un drain collecteur devrait être établi à l'extérieur et autour du cimetière à une profondeur de 0 m. 50 à 1 m. supérieure à la profondeur des fosses dans le cimetière. Dans ce drain collecteur devraient venir déboucher des drains particuliers placés à l'intérieur du cimetière et descendant à la même profondeur que le drain collecteur. La direction à donner à ces drains dépendrait évidemment de l'aménagement intérieur du cimetière. Leur nombre devrait être tel qu'ils soient écartés au maximum de 10 à 15 m. l'un de l'autre. Il ne saurait être élevé, car le cimetière affecte la forme d'un triangle rectangle dont l'un des côtés, parallèle à la route nationle, n'a que 85 m. de long, et l'autre, perpendiculaire à cette même route, n'a que 65 m. Les eaux recueillies par le drain collecteur devraient être évacuées vers l'Yonne au moyen d'une conduite étanche bien réglée.

Etant donné que la pente générale du cimetière est très forte, 5 m. 02 pour 65 m. de long, un pareil drainage bien exécuté empêcherait les infiltrations sur place des eaux pluviales. Il mettrait la source d'Augy à l'abri des contaminations pouvant provenir du cimetière, contaminations déjà relativement peu à redouter, si l'eau de la source est bien prise dans son gîte géologique.

Afin d'écarter toute chance de possibilité de contamination de la source d'Augy par le fait du cimetière, il sera indispensable de recourir à l'une ou à l'autre de ces deux méthodes qui toutes deux, à notre avis, donneraient égale satisfaction au point de vue hygiénique.

Enfin, il sera nécessaire de prévoir, conformément aux articles 1 et 10 de la loi du 15 Février 1902, un périmètre de protection autour du captage d'Augy. A l'intérieur de ce périmètre, d'étendue d'autant plus faible que les eaux auront été prises plus profondément, il devra être formellement interdit de forer aucun puits et de procéder à aucun épandage d'engrais organiques.



SOURCES D'ESCOLIVES

I — SITUATION.

Les sources d'Escolives sont au nombre de deux ; la source du moulin du Creuzot ou de l'Abîme et la source du Lavoir ou de la Vannoise. Elles sont situées sur la rive gauche de l'Yonne au pied du coteau, à 13 kilomètres en amont d'Auxerre. Elles sont distantes d'environ 750 mètres l'une de l'autre, étant séparées par le village d'Escolives. La source la plus en amont, la source du Lavoir, émerge à la cote 107.62 lorsque le lavoir est plein et à la cote 107.36 lorsqu'il est vide. La source la plus aval, dite du Creuzot, émerge à la cote 107.50. La tenue de l'Yonne à leur droit est de 104.95 au bief de Bailly.

Elles sont de débit très différent ; la source du Lavoir donnant de 5 à 65 litres à la seconde et la source du Creuzot, de 28 à 60. Les eaux de la première alimentent un lavoir et servent à l'irrigation. Les eaux de la seconde actionnent un moulin et servent également à l'irrigation. Voisines l'une de l'autre, elles doivent correspondre à deux débouchés, en forme de delta, d'un même réseau de fissures souterraines. Elles sont, du reste, plus ou moins solidaires ; lorsque la vanne du moulin est baissée, c'est-à-dire quand le plan d'eau est surélevé à la source du Creuzot, on voit le débit de la source du Lavoir s'accroître quelque peu. La pression étant, en effet, plus forte dans la branche aval du delta, se tranmet à la branche amont, c'est-à-dire à la source du Lavoir.

Aussi ne séparons-nous pas ces deux sources l'une de l'autre dans l'étude que nous allons en faire.

II — GÉOLOGIE.

1° *Région alimentant les sources d'Escolives.* — Le coteau au droit des émergences d'Escolives est ainsi formé :

Cote 260, sommet du plateau, marnes ostréennes ;
Cote 250, calcaires portlandiens ;
Cote 225, calcaires marneux kiméridgiens ;
Cote 177, calcaires séquaniens ;
Cote 107, alluvions de l'Yonne.



Ces sources d'Escolives sortent donc nettement du Séquanien.

Entre les deux sources de la Vannoise et du Creuzot vient déboucher dans l'Yonne un vallon sec de peu d'étendue, dit vallée de Chanvan, qui descend des hauteurs séparant le bassin de l'Yonne du bassin de Gy-l'Evêque ou du rû de Vallan.

La surface drainée par ce vallon ne saurait représenter le périmètre d'alimentation des sources d'Escolives. Elle n'est, en effet, que de 4 kilomètres carrés et ces sources ont à elles deux un débit moyen de près de 50 litres à la seconde. Il faut donc chercher autre part la région qui forme le gros appoint de l'alimentation de ces sources.

Or, il vient confluer avec la vallée de l'Yonne, à peu de distance et au sud de la vallée de Chanvan, deux vallées sèches aux environs desquelles ne se trouve aucune source dans la vallée de l'Yonne.

La première de ces vallées dite de Magny, couronnée par la petite ville de Coulanges-la-Vineuse, est comparable comme importance à celle de Chanvan.

La seconde, dite rû de Genotte, correspond à un bassin orographique d'environ 40 kilomètres carrés.

Ces deux vallées de Magny et de Genotte sont constituées de la même façon, Portlandien au sommet des plateaux, Kiméridgien sur les pentes des coteaux et Séquanien dans les thalwegs. En raison de la plongée des couches vers le Nord-Ouest, ces différents terrains affleurent à des cotes de plus en plus élevées, au fur et à mesure qu'on remonte vers le Sud. On observe dans cette région deux séries différentes d'émergences de sources.

La première est à rattacher au niveau supérieur aquifère du Kiméridgien. Elle se manifeste à la tête de chaque vallée ou vallonnement qui vient confluer avec la vallée du rû de Genotte, soit par des points sourceux où l'eau apparaît dans les années humides, soit par des sources pérennes quoique très variables de débit. C'est ainsi que nous avons relevé les sources suivantes qui peuvent être considérées comme des déversoirs de ce niveau aquifère du Kiméridgien supérieur.

NOMS DES SOURCES		ALTITUDE	DÉBITS				OBSERVATIONS
Communes	Noms		1860	24-29 oct. 1901	21-22 nov. 1901	31 juillet 1902	
Coulanges-la-Vineuse	Legroy	231	80 litres seconde	»	»	10 litres seconde	Dérivée à Coulanges depuis 1705. Travaux refaits en 1860 (1)
Migé	3 sources	198	»	15-20 litres seconde (total)	10-12	»	
id.	Source du vallon d'Autun	226	»	4-5 litres seconde	»	»	
id.	Source de Nanteau	237	»	2-3 li res seconde	»	»	
Mouffy	1re source 2e source	247	»	5-6 lit. seconde 1 lit. minute	»	»	
id.	Source de Villiers	262	»	1 litre seconde	1.5 seconde	»	

Les plateaux situés au-dessus de cette zône sourcière étant constitués par le Portlandien sont dépourvus de ressources en eau potable. Les vallées taillées en aval dans le Séquanien sont également pour la plupart dépourvues d'eau. Les populations sont venues alors s'agglomérer sur le Kiméridgien aux environs de l'affleurement de son niveau d'eau supérieur, qui se trouve constituer, en même temps qu'un *lieu de sources,* un *lieu d'habitations.*

Ces différentes sources servent par suite toutes à l'alimentation des villages ou hameaux où elles apparaissent.

Elles forment des ruisseaux dont les eaux courent un certain temps sur le sol, puis ne tardent pas à disparaître par infiltration progressive quand leur lit atteint le Séquanien.

Le calcaire du Séquanien est loin, en effet, de présenter une composition uniforme. Souvent il est lithographique, rare en fissures, et se présente sous la forme du calcaire de Tonnerre dans lequel sont ouvertes des carrières de pierre de taille très connues, telles que celles de Charentenay. En d'autres régions il devient marneux, et le niveau piézométrique vient recouper le sol en différents points. C'est ainsi que dans la vallée de Rû de Genotte on trouve échelonnées le long du thalweg plusieurs sources.

(1) Debauve et Imbeaux, *Assainissement des villes ; distribution d'eau,* III, p. 54.



Ce sont en partant d'amont :

La source du Vau de l'Etang, cote 214, qui apparaît à 500 m. en amont du village de Charentenay. Son débit était de 40 à 50 litres à la seconde du 25 - 29 octobre 1902 et de 20 à 15 au 21 novembre. Son débit moyen est de 2.000 litres par heure, soit de 35 litres à la seconde (1). Elle est captée depuis 1892 par la commune de Charentenay dont elle alimente les bornes fontaines.

La source de Genotte, cote 167, qui émerge en saison humide à 800 mètres en aval de Charentenay, sur la droite du thalweg de la vallée et qui ne fournit de l'eau qu'au printemps. Elle débite alors parfois pendant quelques jours de 50 à 60 litres à la seconde.

La source du Val-de-Mercy, cote 148, qui se fait jour au confluent de la vallée de Genotte avec un vallon sec qui descend des hauteurs de droite couronnées par le hameau de la Fouille. Son débit était de 1 à 2 litres à la seconde du 25 - 29 octobre 1901 et de 0 1.5 le 21 novembre 1901.

Enfin, à ce même niveau du Séquanien, il y a lieu de rattacher une source intermittente dite Trou des Caves, située légèrement sur la droite de la vallée de l'Yonne, à 320 mètres environ de la rivière. Profond de 2 à 4 mètres, ce trou montre l'eau à un niveau variable mais oscillant, en général, entre 1 ou 2 mètres au-dessous du sol. A certaines époques, quand les eaux souterraines sont très abondantes, ce trou joue le rôle de source. Il déborde et ses eaux, suivant une conduite tracée, tantôt en fossé à ciel ouvert, tantôt en aqueduc souterrain, passent sous le remblai du chemin de fer de Cravant à Laroche, traversent en siphon le canal du Nivernais et aboutissent à l'Yonne près du pont de Vincelottes. Ce Trou des Caves, ainsi que nous avons pu le montrer lors d'une étude que la ville de Coulanges-la-Vineuse nous avait chargé de faire (2), est alimenté par deux eaux d'origine différentes : des eaux de la nappe d'alluvions de l'Yonne et des eaux du Séquanien.

La situation hydrologique de la vallée de Genotte est assez curieuse.

Cette vallée est sèche en amont de la source du Vau de l'Etang. A partir de cette émergence elle contient de l'eau sur

(1) Lemoine et Rouyer, *L'Etage kiméridgien*, etc., p. 222.

(2) M. Le Couppey de la Forest, *Les eaux d'alluvion de l'Yonne et l'alimentation en eau potable de Coulanges-la-Vineuse*, *Bull. Soc. Sc. Yonne*, 1904, II, p. 13.

900 mètres de parcours environ, c'est-à-dire jusqu'à 400 mètres en aval de Charentenay. Vers ce point, le ruisseau de Charentenay se perd dans le sol par infiltration et en temps normal ne contient plus d'eau jusqu'au Val de Mercy, où la source de ce village vient se jeter dans son lit et lui assure un certain débit pendant quelques centaines de mètres.

Mais en saison humide, le point de disparition des eaux de Charentenay descend quelque peu en aval dans le lit du ruisseau. Celui-ci reçoit de plus un certain tribut de la part de la source de Genotte. Toutefois, à moins de crues exceptionnelles, ses eaux ne descendent pas d'une façon continue jusqu'à Val de Mercy, mais bien au contraire, ainsi que nous avons pu le constater par nous même au mois d'avril 1902, se perdent dans le sol à quelques centaines de mètres en dessous de la source de Genotte, pour réapparaître ensuite en un autre point du lit, se reperdre et réapparaître ainsi 3 à 4 fois de suite sur un parcours de moins d'un kilomètre et demi.

Il résulte de l'exposé précédent que les sources d'Escolives, qui se font jour au pied de coteaux constitués par le Portlandien, le Kiméridgien et le Séquanien, sont situées à l'extrémité nord-ouest de la longue bande du Séquanien qui forme le thalweg et une partie des flancs des deux bassins de Genotte et du Magny. Cette bande de Séquanien traverse ces deux bassins et vient recouper l'Yonne entre Vincelles au sud et Escolives au nord, dans une région où on n'observe aucune autre source.

Par suite, les sources d'Escolives sont la réapparition des eaux de pluies qui, tombant sur ces deux bassins sont absorbées par le Séquanien. Elles peuvent être alimentées pour une autre part, mais plus faible probablement, par les eaux de la nappe inférieure du Kiméridgien, nappe qui, comme nous le savons, est de peu d'importance.

Enfin, un autre fait vient jouer un rôle dans leur alimentation. Nous voulons parler de la faille de Quenne.

La faille de Quenne vient recouper la vallée de l'Yonne à 200 mètres environ au sud, c'est-à-dire en amont de la source du Lavoir, la plus en amont des deux sources.

Cette faille de Quenne est bien tracée sur la feuille d'Auxerre (N° 89) de la Carte géologique de la France, dressée par M. Potier. En réalité, elle a été suivie par MM. Lemoine et Rouyer au sud de Coulanges-la-Vineuse où elle fait buter du point coté 129, comme nous l'avons vu à propos de l'étude d'Augy, le calcaire dit à Astartes (Kiméridgien inférieur) con-

tre le calcaire de Bazarnes à *Zeilleria Egena* (Séquanien supérieur) et occasionne une dénivellation de 50 m. Elle a été retrouvée jusque près de Migé où elle diminue beaucoup d'importance (1).

Ces sources d'Escolives apparaissent donc fort près de la faille de Quenne qui doit jouer un rôle important dans leur alimentation et sont une preuve de ce fait, maintes fois signalé, que dans les calcaires jurassiques de la basse-Bourgogne les sources jalonnent les failles.

2° *Environs des émergences.* — Nous avions par nous même effectué certains travaux de sondage à ces sources.

A la source du Creuzot nous avions tenté de faire enfoncer un tude de sondage (puits instantané). Mais ce tube rencontrant des terrains fort résistants s'était brisé dans le sol après un enfoncement de quelques centimètres à peine.

A la source du Lavoir, le 24 juillet 1902, nous avons réussi à mettre un autre tube. Ce tube était ainsi disposé :

Profondeur en terre	1 m. 15
Hauteur au-dessus de l'eau	0 m. 01
Profondeur des eaux....................	1 m. 02
Longueur totale..........	2 m. 18

Ce tube ne put pénétrer que de 1 m. 15 dans le sol, qui était trop résistant et s'est borné à traverser les dépôts meubles des pentes. Il fournissait une eau jaillissant à peine de 3 centim. au-dessus de la nappe du bassin sourcier.

De son côté, M. Dubreuque fit enfoncer une aiguille dans le bassin de la source du Creuzot. Elle ne pénétra que de fort peu en terre et donna un jaillissement très faible de 3 à 4 litres seulement à la minute.

En outre, il fit exécuter à quelques mètres seulement de la source un sondage foré dont le relevé suivant nous a été communiqué.

Cote du sol : 108.91.

6 Terre végétale	0 m. 70
5 Calcaire tendre fragmenté en petits bancs	0 m. 92
4 Calcaire dur, genre calcaire lithographique	0 m. 42
3 Calcaire tendre fragmenté ou en petits bancs	0 m. 56

(1) Lemoine et Rouyer, *Plis et failles de la Basse-Bourgogne*, p. 564.



2 Calcaire tendre en petits bancs avec des lits d'argile jaune	0 m. 60
1 Calcaire dur compact et homogène de couleur gris-jaunâtre	2 m. 15

Fond du sondage 103.56

L'examen des échantillons des terrains traversés qui nous ont été présentés nous a montré que l'assise N° 4, le calcaire dur genre calcaire lithographique, est à rattacher au calcaire à ciment de la base du Kiméridgien. Les assises sous-jacentes forment la transition entre le Kiméridgien et le Séquanien.

Lors de son exécution, l'eau dans ce sondage foré atteignait la cote 108,19, légèrement supérieure à la cote du plan de l'eau dans la source du Creuzot (107.96).

Ce forage ne fournissait qu'une quantité d'eau très faible ; quand on épuisait au moyen d'une pompe, cette dernière se désamorçait tout de suite. L'eau arrivait dans le sondage à une faible profondeur en-dessus du niveau du sol ; on l'entendait tomber au fond du tube de forage.

Le tube de forage était donc descendu plus bas que le niveau auquel se trouvent les fissures du calcaire alimentant la source du Creuzot et celle-ci n'est pas une source de thalweg mais bien nettement une source d'affleurement de coteau.

La source du Lavoir, si semblable à cette dernière et solidaire d'elle, du reste, est dans les mêmes conditions. Pour bien connaître les terrains dans lesquels émergent ces sources, et à plus forte raison pour en capter les eaux, il serait nécessaire d'ouvrir une tranchée s'enfonçant à peu près normalement dans la falaise au pied de laquelle elles se font jour. Mais tout porte à croire que cette falaise est constituée par les derniers bancs du Kiméridgien.

III — ORIGINE DES SOURCES D'ESCOLIVES.

Les constatations précédentes viennent renforcer l'avis que nous émettions ci-dessus, à savoir que les sources d'Escolives sont alimentées pour la plus grande partie par les eaux drainées par le Séquanien et, pour une part, par les eaux du niveau inférieur du Kiméridgien.

Les eaux colligées par le Séquanien de la vallée du rû de Genotte viennent buter contre la faille de Quenne au point où cette faille coupe la vallée et pénètrent dans les bancs perméables inférieurs du Kiméridgien pour ressortir à Escolives.



Mais il ne faudrait pas croire, ainsi qu'il a été dit parfois, que les eaux qui circulent dans la partie supérieure du bassin de Gy-l'Evêque puissent concourir à l'alimentation d'Escolives.

Cette vallée de Gy-l'Evêque est, en effet, formée par le Portlandien. Pour que les eaux qui y circulent puissent réapparaître à Escolives, il faudrait qu'elles traversassent plus de 75 m. de Kiméridgien. Or, la partie supérieure du Kiméridgien est formée dans la vallée de Gy-l'Evêque, ainsi que l'ont montré les études faites par la Ville d'Auxerre pour la galerie de captage de Gy-l'Evêque (1) par une couche d'argiles bleues à *Exogyra virgula* de plus de 6 m. d'épaisseur. Cette couche d'argile bleue forme une assise franchement imperméable qui, à moins d'accident géologique bien improbable, ne peut que s'opposer au passage des eaux de la vallée de Gy-l'Evêque vers Escolives.

IV — ÉTENDUE DU PÉRIMÈTRE D'ALIMENTATION DES SOURCES D'ESCOLIVES.

1° *Considérations géologiques.* — Nous avons vu précédemment que les bassins orographiques des vallons de Chanvan et de Magny, ainsi que de la vallée du rû de Genotte, appartiennent au périmètre d'alimentation d'Escolives. Ce périmètre doit s'étendre même quelque peu au-delà au sud-est de cette limite orographique. En raison de la plongée il aurait une superficie totale d'environ 50 kilomètres carrés, ce qui, pour une chute pluviale annuelle de 0 m. 60 et un coefficient de réapparition des sources de 1/3, correspondrait à un débit moyen par seconde de

$$\frac{50.000.000 \times 0.60 \times 1/3}{365 \times 86.400} = 158 \text{ litres environ.}$$

Ce chiffre est de beaucoup supérieur au chiffre du débit moyen d'Escolives, 30 à 60 litres à la seconde. Mais il convient de remarquer que toutes les eaux de ce périmètre d'alimentation ne sauraient ressortir à Escolives.

Une grande partie des eaux drainées par le Séquanien ne viennent pas, à la rencontre de la faille de Quenne, se diriger ves Escolives, mais, au contraire, dans le Séquanien où elles forment une nappe très importante.

(1) Peron, *La captation d'eau de Gy-l'Evêque*, *Bull. Soc. Sc. Yonne*, 1904, II, p. 47.



L'existence de cette nappe a été reconnue à plus d'une reprise, lors des travaux effectués relativement au Canal du Nivernais, près du barrage du Bailly, situé sur l'Yonne à quelques centaines de mètres en amont du droit des sources d'Escolives.

Notamment en 1874-1875, lors de la construction de ce barage, on rencontra de grandes difficultés d'épuisement. Plus tard, en 1881-1882, fut posée une nouvelle écluse à Bailly. Les épuisements nécessités par ce travail furent coûteux et nécessitèrent l'emploi en permanence de machines à vapeur de 15 à 20 chevaux. Ils entraînèrent une dépense voisine de 100.000 fr. Dès que ces épuisements s'arrêtaient, même partiellement, l'eau remontait à vue d'œil dans la fouille à un niveau parfois supérieur à celui des eaux en rivière. Ce fait suffit pour prouver que les eaux que l'on épuisait ainsi ne provenaient pas pour la plus grande partie d'infiltrations latérales de l'Yonne, mais d'apports d'une nappe circulant dans le Séquanien et descendant des coteaux, nappe dont, somme toute, les sources d'Escolives constituent les déversoirs supérieurs.

2° — *Expériences à la fluorescéine.* — Pour notre compte nous n'avons eu le temps, lors de nos études pour la Ville de Paris, d'effectuer qu'une seule expérience à la fluorescéine relativement à ces sources, au-dessous de Charentenay. De son côté, M. Breuillé a fait quelques observations sur ces sources lors de l'expérience de Gy-l'Evêque.

a) *Expérience de Charentenay.* — Le 1er avril 1903, à 9 heures et demie du matin, nous déversâmes une dissolution contenant 2 kg. de fluorescéine dans les eaux du ruisseau de Genotte en aval de Charentenay.

Ce ruisseau donnait alors environ 5 litres à la seconde et se perdait par infiltration à environ 400 m. de Charentenay tant dans son lit que dans divers canaux d'irrigation tracés sur les prés qu'il abreuve en cette région.

La fluorescéine fut retrouvée.

1° A la source du Val-de-Mercy, qui fut colorée du 2 avril, 4 h. du soir, au 5 avril, 8 h. du matin. La coloration fut nettement perceptible à l'œil nu à partir du 2 avril, 8 h. du soir, pendant 16 heures de suite.

2° A la source de la Vannoise, qui fut colorée du 4 avril, 10 h. du matin au 6 avril, 8 h. du matin.

3° A la source du Creuzot, qui fut colorée du 4 avril à mi-



di jusqu'au 6 avril, 6 heures du matin. Pour ces deux dernières sources la coloration ne fut pas visible à l'œil nu, mais fut très intense au fluoroscope.

La matière colorante avait marché dans les conditions indiquées ci-dessous.

NOM DES STATIONS D'OBSERVATIONS	Cote	Distance à vol d'oiseau du point m.	Heure de la coloration	Vitesse de propagation à l'heure	Pente moyenne de la nappe	OBSERVATIONS
Perte de Charentenay.....	170 »	»	»	»	»	
Source du Val de Mercy	155 »	3.840	30e 5	122	0.39 °/.	Coloration à l'œil nu
Source de la Vannoise.....	107 62	8.560	73e 5	114	0.7 °/.	Coloration visible au fluoroscope
Source du Creuzot...........	107 50	8.640	75e 5	114	0.7 °/.	— id. —

Il est à remarquer dans cette expérience que ce sont les sources les plus éloignées du point de jet de la fluorescéine qui ont été atteintes avec les vitesses de propagation les plus lentes. Nous avons démontré par ailleurs que théoriquement il ne doit pas en être ainsi (1).

Les chiffres que l'on calcule pour les vitesses de propagation de la fluorescéine ne représentent en effet que des vitesses approchées, ces vitesses, étant calculées au moyen de la formule

$$V = \frac{D}{T}$$

dans laquelle

D = la distance à vol d'oiseau entre le point de jet de la matière colorante et le point de prélèvement de l'eau examinée ;

T = le temps qui s'est écoulé depuis le jet de la fluorescéine jusqu'à sa réapparition au point de prélèvement.

(1) M. Le Couppey de la Forest, *Considérations sur le mode de propagation de la fluorescéine sous terre, Bull. Soc. géol., paléot. et hydrol.* XVII, 1903, P. V., p. 249.

Or T ne représente pas le temps exact mis par la fluoresceine pour effectuer son trajet, car T peut se diviser en

$$T = t_i + t_u$$

expression dans laquelle,

t_i = le temps employé par la fluorescéine pour s'infiltrer et traverser la couche de terrains qui sépare la surface du sol du niveau auquel circule l'eau souterraine.

t_u = le temps vraiment utilisé par la fluorescéine pour se rendre depuis le point où elle a atteint le niveau d'eau souterrain jusqu'au point de prélèvement

Or, pour une même expérience, t_i est constant, tandis que t_u varie sensiblement proportionnellement à D et peut s'écrire $t_u = K D$ alors la formule qui donne la valeur approchée de la vitesse de propagation de la fluorescéine

$$V = \frac{D}{T} = \frac{D}{t_i + t_u} = \frac{D}{t_i + K D} = \frac{1}{\frac{t_i}{D} + K}$$

montre que, théoriquement, pour une même expérience, V doit être d'autant plus grand que D est grand, c'est-à-dire que les points de prélèvement sont plus éloignés du point de jet de la fluorescéine. Pratiquement, il en est presque toujours ainsi.

En l'espèce, il y a donc un fait anormal dont la cause peut tenir en partie à ce que les eaux du Séquanien, rencontrant la la faille de Quenne pour rejoindre Escolives, cheminent plus lentement souterrainement, soit aux environs de cette dislocation soit après elle, qu'elles ne cheminent dans le Kiméridgien.

b) *Expérience de Gy-l'Evêque.* — Le 3 décembre 1902, M. Breuillé effectua une expérience en aval de Gy-l'Evêque relativement aux sources et galeries de captage de Vallan (1). Les sources d'Escolives ne furent pas colorées, ainsi qu'on devait s'y attendre, car il aurait fallu que la matière colorante rencontrât une faille pour traverser 60 m. de marnes et d'argiles kiméridgiennes qui séparent le point du jet de la fluorescéine (cote 170) de l'émergence de ces sources (cote 107.50).

Les deux seules expériences qui aient été faites relativement aux sources d'Escolives peuvent être considérées comme suf-

(1) Breuillé, loc. cit.

fisantes pour la détermination du périmètre d'alimentation de ces sources. Il est à noter qu'elles confirment pleinement les hypothèses que la géologie nous avait amené à faire relativement à l'étendue de ce périmètre.

V — ÉTUDES A LA SOURCE

1° *Débits.* — Les seules mesures de débits que nous connaissions sur ces sources sont résumées dans le tableau suivant :

DATE DU JAUGEAGE	AUTEUR	Source de la Vannoise (litres par seconde)	Source du Creuzot (litres par seconde)	OBSERVATIONS
31 août 1896.......	M. Raoul, cond. princ., Auxerre	5 »	28 50	
15 septembre 1896.	id.	6 05	29 50	
26 — 1896.	id.	36 »	59 »	
12 octobre 1896....	id.	65 »	59 »	
août 1902..........	M. Breuillé	24 66	»	Lavoir plein
même jour........	id.	27 60	»	Lavoir vide
25 juillet 1905	M. Dubreuque	34 »	»	
28 — —	id.	33 »	69 »	
6 septembre 1905.	id.	16 »	63 »	
8 mars 1906.. ...	id.	»	231 »	

La mesure du débit du 8 mars 1906 est la seule que nous possédions pour l'époque humide. Mais elle est très instructive, elle suffit à montrer combien vauclusien est le régime de ces sources d'Escolives.

Les deux mesures effectuées au même jour d'août 1902 sur la source de la Vannoise s'expliquent aisément dans leur discordance. Le Lavoir étant plein, le plan d'eau était surélevé dans la source, et les eaux de celles-ci, au lieu de toutes sortir à l'émergence du Lavoir, s'échappaient par les multiples fissu-

res que l'on aperçoit au pied du coteau aux environs immédiats de la source.

2° *Température.* — Nous n'avons fait procéder à aucun relevé systématique des températures d'Escolives analogue à celui d'Augy. Nous nous sommes borné à faire prendre pendant un certain temps, d'une façon régulière, au mois d'août 1902, la température des deux sources d'Escolives ; elle a très peu varié, oscillant autour de 11°.6.

3° *Analyses.* — Aucune analyse n'a été faite par les Services de l'Observatoire municipal de Montsouris sur des échantillons prélevés par nous. Mais ces deux sources ont été analysées en 1902 sur la demande de M. Callon, Ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées à Auxerre, par le laboratoire municipal de la Préfecture de Police. Ces analyses ont donné les résultats suivants :

ÉLÉMENTS	SOURCE DE LA VANNOISE		SOURCE DU CREUZOT	
	30 juillet 1902	7 août 1902	30 juillet 1902	7 août 1902
Degré hydrotimétrique	19.5	18.0	20.5	19
Oxygène consommé en liqueur acide	0.4	0.6	0.6	0.3
AzH^3	0	0	0	0
Nitrates	»	16	»	16
Chlorures	11.11	8.77	11.7	8.77
La gélatine est liquéfiée	2 jours	2 jours	pas liquéfiée	5 jours
Bouillon phéniqué	cultive	cultive	cultive	cultive
Réaction de l'indol	négative	négative	négative	positive

Ces analyses peuvent donner quelques indications au point de vue chimique. Mais au point de vue bactériologique, il faut hésiter avant de conclure, les prélèvements ayant été faits dans des flacons non stérilisés.

VI — CONTAMINATIONS AUXQUELLES LES SOURCES D'ESCOLIVES SONT SUJETTES.

Les sources d'Escolives sont vauclusiennes. Tout l'indique, depuis l'examen des terrains d'où elles sortent jusqu'à l'étude de leurs débits. Elles sont exposées à de multiples contaminations.

1° *Contaminations lointaines*. — L'expérience de Charentenay nous a prouvé que le bassin entier du rû de Genotte était compris dans le périmètre d'alimentation des sources d'Escolives. D'autre part, la géologie nous a montré que les vallées du Magny et de Chanvan appartiennent à ce périmètre.

Les différents villages et hameaux que l'on rencontre dans ce périmètre d'alimentation sont les suivants :

NOMS DES COMMUNES	NOMS DES HAMEAUX	Habitants	Superficie totale comprise dans le bassin H. a	Habitants par kilomètre carré	Superficie des bois comprise dans le bassin H. a	Pourcentage des bois
I. — Bassin de Charentenay						
Charentenay	Bourg	469	880		195	
	Le Moulin	4				
Fouronnes		»	30		30	
Courson	Champs-de-Vaux.	5	57		30	
Mouffy	Bourg	163				
	Les Moulins	6				
	Villiers	8	424		11	
Migé	Bourg	476	758		35	
	Nanteau	29				
	Le Buisson	1				
	La Tuilerie	4				
	Le Moulin d'Autun	3				
Val de Mercy	Bourg	382	1.345		697	
	population éparse	2				
Bazarnes			115		60	
Vincelles			45		20	
TOTAL pour le bassin de Charentenay		1.552	3.654	42.5	1.067	29 °/.
II. — Bassin du rû de Magny et de la vallée de Chanvan						
Coulanges-la-Vineuse	Bourg	958	1.059		54	
Escolives	Bourg	157	230			
TOTAL pour ce bassin		1.115	1.289	86 »	54	4 °/.
TOTAL pour les deux bassins		2.667	4.943	53.9	1.121	22.8 °/.

Il résulte de l'examen du tableau précédent que le périmètre d'alimentation des sources d'Escolives est encore plus habité que celui d'Augy. D'autre part la population au lieu d'y être concentrée en trois agglomérations est répartie en une quinzaine de villages et hameaux distincts.

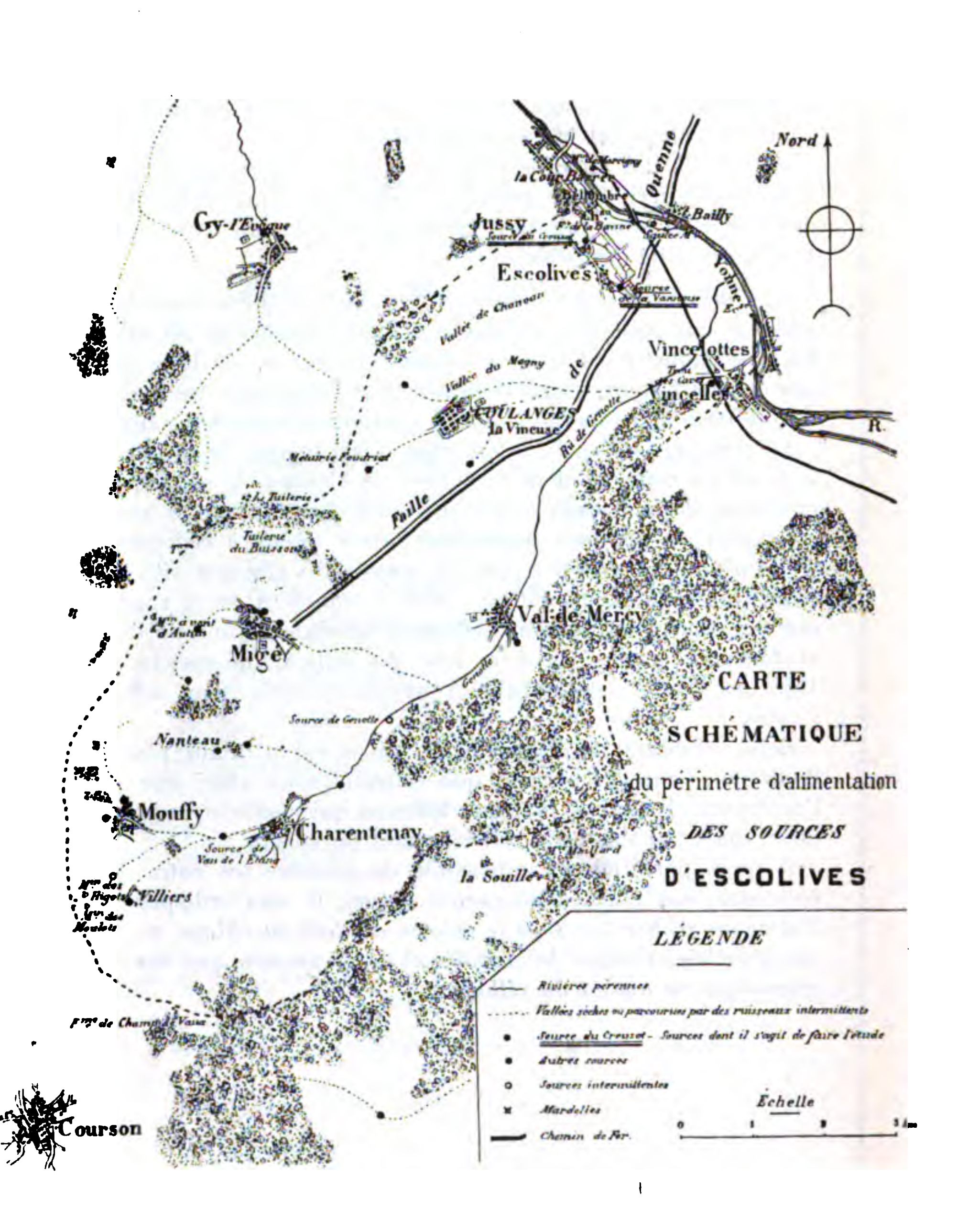
Ce sont là des conditions qui rendraient beaucoup plus difficile toute surveillance médicale à exercer et qui amènent à se demander si une pareille surveillance pourrait être exercée avec l'efficacité désirable.

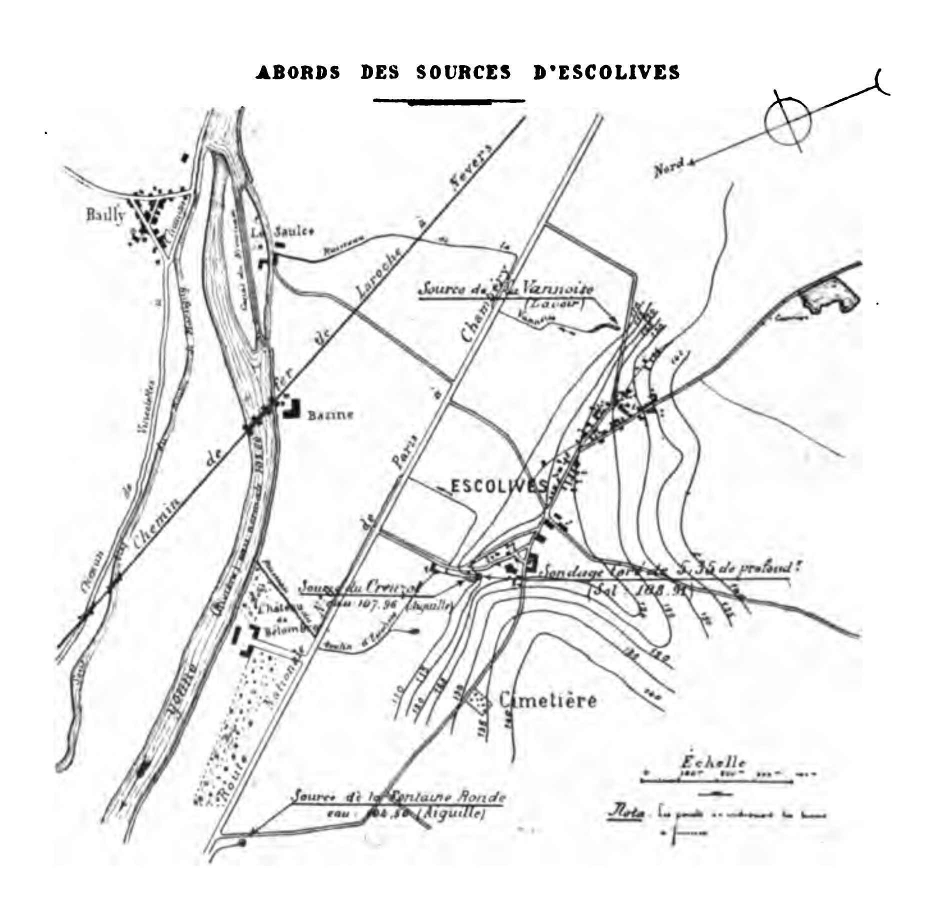
2° *Contaminations voisines.* — Les sources d'Escolives apparaissent au pied d'une falaise calcaire élevée de 30 m., au haut de laquelle est bâti le village d'Escolives, de telle façon que ces deux sources sont dominées par l'ensemble des maisons d'Escolives, maisons qui chacune contiennent un trou à fumier.

Le cimetière d'Escolives est situé à 300 mètres de distance et à 25 m. en contrehaut de la source du Creuzot. Il est vrai que la source de la Vannoise est au Sud-Est du village et semble en raison du pendage géologique, avoir moins à redouter les contaminations voisines que la source du Creuzot située au Nord-Ouest du même village. Mais il convient de se rappeler que ces deux sources sont nettement solidaires l'une de l'autre et forment comme les deux bras du delta d'une rivière souterraine. Toute contamination affectant l'une peut affecter l'autre.

Cette situation du village d'Escolives est d'autant plus redoutable pour ces sources que celles-ci sont, ainsi que nous l'avons vu, alimentées non par des eaux qui viennent de profondeur, mais par des eaux qui viennent du coteau.

Il nous paraît donc impossible de prendre les eaux d'Escolives à leur point d'émergence actuel. Il sera indispensable d'aller les ***rechercher sous le coteau, au delà du village,*** soit par des tranchées partant de la vallée et de ne ***prendre que des eaux recueillies en amont du village.***


Nord
Quenne
Gy-l'Évêque
Jussy
Bailly
Escolives
Vallée de Chanoux
Vallée du Magny
Yonne
Vincelottes
Vincelles
R.
COULANGES
la Vineuse
Ru de Genotte
Faille de
Métairie Foudriat
la Tuilerie
Tuilerie du Buisson
Val-de-Mercy
Migé
Source de Genotte
Genotte
Nanteau
Mouffy
Charentenay
Source de Vau de l'Étang
la Souille
Villiers
Courson
CARTE
SCHÉMATIQUE
du périmètre d'alimentation
DES SOURCES
D'ESCOLIVES
LÉGENDE
Rivières pérennes
Vallées sèches ou parcourues par des ruisseaux intermittents
Source du Creuset - Sources dont il s'agit de faire l'étude
Autres sources
Sources intermittentes
Mardelles
Chemin de Fer.
Échelle
0
1
2
3 km


ABORDS DES SOURCES D'ESCOLIVES
Nord
Bailly
La Saulce
Bazine
Chemin de fer de Laroche à Nevers
Route de Paris à Chamb
Source de la Vannoise
(Lavoir)
ESCOLIVES
Sondage foré de 5.35 de profond^t
(Sol : 188.91)
Source du Creuzot
eau : 107.96 (Aiguille)
Château de Bélombre
Route Nationale
Yonne
Cimetière
Source de la Fontaine Ronde
eau : 104.50 (Aiguille)
Échelle
Nota

SOURCE DE BAZARNES.

I. — SITUATION.

La source de Bazarnes, dite de la Grosse Pierre, qui donne de 271 à 500 litres à la seconde apparaît à 23 km. 5 d'Auxerre dans le lit même du rû de Crisenon au bief du Moulin de Bazarnes Elle produit un bouillonnement assez fort, visible à une certaine distance. Du reste, on aperçoit à côté d'elle plusieurs autres petites sources qui émergent dans le lit du ruisseau de Crisenon.

Ce ruisseau coule au pied même du coteau de gauche de l'Yonne, coteau qui a une pente assez forte ; il prend naissance à Crisenon, marche parallèlement à la rivière d'Yonne à une distance de 250 m. environ et vient se jeter dans cette rivière, à 1 km. 5 en aval de la Grosse Pierre, après avoir traversé une partie du village de Bazarnes.

L'altitude du plan de l'eau dans le rû de Crisenon près de la source est de 115.000.

II. — GÉOLOGIE

Le coteau de gauche de l'Yonne au droit de l'émergence de la Grosse Pierre est ainsi formé :

Cote 282, Kiméridgien.
Cote 275, Séquanien.
Cote 225, Rauracien.
Cote 117, Dépôts des pentes et alluvions.

Si l'on étudie le massif qui s'étend au Sud-Ouest de cette source, massif qui forme le versant gauche de la vallée de l'Yonne, on voit que ce massif est constitué par le Portlandien (parfois un peu recouvert de limon du plateau), par le Kiméridgien, le Séquanien et le Rauracien.

A l'intérieur de ce massif sont entaillées un certain nombre de vallées et vallons venant déboucher dans l'Yonne.

Les plus importants en remontant du Nord au Sud sont les suivants :

1° Vallée du Bas Coin.

2° Vallée de Trucy ou des Eaux Bues.

4° Vallée de Misery.

5° Vallée de Festigny ou de Courson.

1° *Vallée du Bas Coin.* — Cette vallée a 3 km.5 de développement ; elle prend naissance à la base du Séquanien et est entaillée presqu'entièrement dans le Rauracien. On n'y observe ni source ni cours d'eau, sauf vers son confluent avec l'Yonne, où apparaît, dans la propriété Huchard, une petite source issue du Rauracien donnant quelques litres à la seconde.

2° *Vallée de Trucy ou des Eaux Bues.* — Cette vallée, qui a une longueur sensiblement égale à la précédente, est, de même que cette dernière, creusée d'abord dans la base du Séquanien puis dans le Rauracien. Ainsi que son nom l'indique elle est complétement dépourvue d'eaux courantes. Son débouché dans l'Yonne se fait entre les très importantes sources de Crisenon et de Trucy.

3° *Vallée de Fouronnes.* — Cette vallée qui a une longueur de plus de 10 km. 5 part dans le Séquanien, vers la cote 192, et atteint après 4 km. 5 de cours le Rauracien en aval de Fontenay-sous-Fouronnes, vers la cote 185. De là, elle se dirige vers l'Yonne où elle vient se jeter en face de Sery, à 1.200 m. en amont de Trucy et des sources de Trucy.

Dans cette vallée on observe deux sources situées dans le Séquanien et analogues par suite aux sources que nous avons rencontrées dans la vallée du rû de Genotte à propos d'Escolives. Mais ces sources ont un débit beaucoup plus faible que celles de la vallée du rû de Genotte.

Ce sont la source de Fouronnes, altitude 228, qui donnait environ 1 litre à la seconde du 25-29 octobre 1901 et la source de Fontenay-sous-Fouronnes, altitude 190, qui donnait à la même date environ 1 litre à la minute.

Ces deux sources forment un ruisselet qui, dès qu'il arrive sur le Rauracien, se perd par infiltration vers la cote 185. Cette vallée est donc presque aussi dépourvue d'eau que les deux précédentes.

4° *Vallée de Misery.* — La vallée de Misery, qui mesure plus de 9 kilomètres de long, prend son origine dans le Portlandien, vers la cote 300, arrive presque immédiatement sur le Séquanien où son cours se développe sur plus de 4 km. et elle atteint, vers la cote 200, le Rauracien qu'elle n'abandonne plus jusqu'à son confluent avec l'Yonne.

Une seule petite source s'y observe, la source du Paumier, à Misery, cote 145, près du confluent avec l'Yonne, donnant à peine quelques litres.



Cette vallée, dans la partie amont de son cours, est assez largement ouverte. Dans la partie aval, elle est encaissée et très étroite, et ne saurait offrir aucun débouché suffisant pour la totalité des eaux qui devraient lui parvenir de toute l'étendue de son périmètre orographique. Les eaux de pluie qui tombent sur ce périmètre doivent donc s'infiltrer sur place et ne doivent suivre le cours de la vallée que lors des avalaisons tout à fait exceptionnelles.

5° *Vallée de Festigny ou de Courson.* — Cette vallée qui mesure plus de 18 km. de développement part du Portlandien à la cote 318, et traverse successivement le Kiméridgien, cote 310, le Séquanien, cote 260, et le Rauracien, cote 180.

Dans le bassin constitué par cette vallée et les différents vallons qui viennent se réunir à elle, nous retrouvons les deux niveaux d'eaux que nous avons reconnus dans le bassin du rû de Genotte.

Le premier appartient aux argiles supérieures du Kiméridgien. Il se manifeste comme d'habitude par des points sourceux ou des sources à la tête de chaque vallonnement. Les principales sources auxquelles il donne naissance sont les suivantes :

NOMS		Altitude	Débit en litres à la minute		Observations.
des Communes	de la source		24-29 Oct. 1901	21-22 Nov. 1906	
Merry-Sec.	L'Herbeverte.	295	10		
id.	Sené.	281	20		
id.	Bourg.	292	15		
id.	Puteau.	293	100		
id.	Bounon.	302	110	0.5 à la seconde	Dérivé par une conduite de 4 km. jusqu'à Courson, débite en général 8 lit. à la minute en été et 100 en hiver.
Courson.	Vau-Prône.	308	5-6 à la seconde		
Fontenailles	Bourg.	2 8	75	40	
Molesmes	Bourg.	353	3	0.5	Kim. sup.

Ces différentes sources forment des ruisselets qui se perdent dans le sol dès que leurs eaux viennent en contact avec le Séquanien.

Le second niveau s'observe dans le Séquanien.

C'est à ce même niveau qu'il convient de rattacher la source des Glonds qui apparaît à 1 km. en amont de Courson. Elle a fait l'objet d'un captage partiel de la part de la ville de Courson. Mais, ainsi que nous avons eu l'occasion de le faire remarquer autre part, le niveau de cette source s'est abaissé d'une quantité très notable, depuis moins de 50 ans, de 3 m. 30 depuis 1847, ainsi que l'établissent certains repères (1). Le débit de la source a du reste diminué en même temps que son niveau a baissé. Captée et dérivée à Courson en 1847, elle donnait alors 75 à 90 litres à la seconde ; actuellement, elle n'en donne plus que 25 à 30.

Le trop plein de la canalisation du Vau-Prône et les eaux de la source des Glonds forment un ruisseau coulant sur le Séquanien. Mais, au sortir de Courson, les eaux de ce ruisseau se perdent peu à peu dans le sol, si bien qu'en temps normal le ruisseau de Courson est complétement à sec à 1200 mètres en aval de ce village. A partir de cet endroit, la vallée se rétrécit peu à peu de même que la vallée de Misery, et ne saurait plus offrir de débouché suffisant aux eaux de pluies tombées sur l'ensemble de son périmètre orographique. A la rencontre de la vallée de Courson avec la vallée de l'Yonne s'observe, à la cote 142, une petite source issue du Rauracien, la source de Crain.

Si l'on observe alors la grande étendue formée par les bassins des cinq vallées précédentes, étendue qui ne mesure pas moins de 180 km. carrés, on est frappé de ce fait que le massif ainsi constitué n'est parcouru par aucun ruisseau pérenne et qu'il n'existe aucune source importante au débouché des vallées qui en descendent.

Mais, localisées sur un parcours de moins de trois kilomètres, on trouve dans la vallée de l'Yonne, au pied de ce massif, une série de grandes sources à savoir, en partant d'aval :

La Grosse-Pierre, qui donne de 100 à 500 litres à la seconde.
Crisenon qui donne de 230 à 462 litres à la seconde.
Carrouge qui donne de 62 à 163 litres à la seconde.
Le Foulon qui donne de 67 à 178 litres à la seconde.

(1) M. Le Couppey de la Forest, *La disparition des sources*, etc., p. 146.



Trucy qui donne de 94 à 94 litres à la seconde.

Le Lavoir de Trucy qui donne de 20 à 38 litres à la seconde.

L'ensemble de ces sources, d'après les jaugeages officiels du service des Ponts-et-Chaussées, donne en moyenne plus de 1000 litres à la seconde (573 à 1433). Or, si l'on regarde le débit moyen que pourraient atteindre des sources alimentées par le massif des cinq bassins précédents, on voit que ce débit moyen serait de :

$$\frac{180 \times 1000 \times 1000 \times 0.60 \times 1/3}{365 \times 86.400} = 1\ 109 \text{ litres.}$$

à la seconde, c'est-à-dire très voisin du débit moyen de l'ensemble des sources précédentes.

On est amené alors à considérer d'une part que ces sources sont alimentées par les pluies tombées sur ce massif de 180 kilomètres carrés et que, d'autre part, très rapprochées l'une de l'autre, elles ne sont que des déversoirs, solidaires les uns des autres, de la nappe existant dans ce massif.

Nous verrons plus loin combien cette opinion est fondée et combien il est difficile d'étudier l'une ou l'autre de ces sources sans observer en même temps les autres.

Les points d'émergence de ces sources se trouvent aux cotes suivantes :

Source de la Grosse Pierre	115	»
— de Crisenon	116	82
— de Carrouge	116	23
— du Foulon	116	21
— du Moulin de Trucy	115	40
— du Lavoir de Trucy	115	90

Dans une récente étude, M. Raoul, Conducteur principal des Ponts-et-Chaussées en retraite à Auxerre (1), ne considérant que les cinq dernières sources de ce groupe et mettant de côté la source de la Grosse-Pierre, fait remarquer que ces différentes sources voient l'altitude de leurs points d'émergence diminuer, en allant de l'aval vers l'amont, et en déduit que les sources de ce groupe sont alimentées par un courant de sens contraire à celui de l'Yonne.

Il y a dans cette combinaison de M. Raoul une double erreur.

Tout d'abord, ainsi que nous venons de le voir, et ainsi que les expériences à la fluorescéine, relatées ci-après, nous le

(1) Raoul, *Etudes et remarques sur les sources formant les groupes de Druyes et Crisenon; Bull. Soc Sc. Yonne*, 1905, t. II, p. 347.



prouveront d'une façon péremptoire, il est impossible de séparer la source de la Grosse-Pierre des cinq autres sources de ce groupe.

En second lieu, ces sources ne sont nullement alimentées par un courant souterrain de sens contraire au courant de l'Yonne. Elles se bornent, ainsi que nous le verrons plus loin, à constituer des déversoirs d'une même nappe souterraine, contenue sous le vaste massif calcaire de la rive gauche de l'Yonne. Ces déversoirs situés à des cotes variables sont alimentés par des fissures diramifiées, qui, à leur origine, sont toutes en relation les unes avec les autres.

III. — ORIGINE DE LA SOURCE DE LA GROSSE-PIERRE.

La source de la Grosse-Pierre est alimentée par les eaux du Rauracien.

Le seul travail de sondage qui ait été fait aux environs de la source, pour montrer comment les eaux arrivent à cette dernière, consiste en un puits instantané qui a été enfoncé par nos soins en 1902, sur l'émergence principale de la Grosse-Pierre, dans le lit même du bief du moulin de Bazarnes. Ce tube va chercher l'eau à 7 mètres au-dessous du fond du lit du ruisseau. Il est disposé ainsi qu'il suit :

Terrains d'alluvions facilement pénétrables	3 »	
Hauteur du tube au-dessus de l'eau		0 m. 20
Profondeur du tube dans l'eau		1 m. »
Profondeur du tube en terre :		
Terrains plus résistants probablement calcaires ramenés..................................	4 »	
	7 »	7 m. »
Total		8 m. 20

Ce puits instantané n'a pas cessé de fournir un débit abondant depuis sa mise en place (15 avril 1902). Il montre que la source de la Grosse-Pierre, contrairement aux sources d'Escolives, n'est pas alimentée par des filets d'eau descendant directement du coteau, mais au contraire par des filets circulant à une profondeur notable sous terre.

IV. — PÉRIMÈTRE D'ALIMENTATION

1° *Considérations géologiques.* — La source de la Grosse-Pierre doit être alimentée par les pluies tombant sur le massif limité au Nord par le versant nord de la vallée du Bas-Coin et au Sud par le versant sud de la vallée de Courson. A l'intérieur de ce massif, dont la plus grande partie est constituée par les calcaires jurassiques du Séquanien et du Rauracien, existe une nappe qui circule dans les diaclases de ces calcaires si largement fissurés. Cette nappe, suivant certaines circonstances de débit et de pression hydrostatique, s'épanche par l'un quelconque de ses déversoirs situés dans la vallée de l'Yonne, c'est-à-dire par l'une ou l'autre des sources de Grosse-Pierre, Crisenon, Carrouge, Le Foulon, Trucy.

Etant donné, si l'on peut employer cette expression anormale, l'homogénéité de la fissuration de ces calcaires, il est de toute impossibilité, a priori, de séparer le périmètre d'alimentation de la source de la Grosse-Pierre, de celui des autres émergences voisines, Crisenon, Le Foulon, Trucy.

2° *Expériences à la fluorescéine.* — Lors de nos études pour la ville de Paris, nous avons effectué deux expériences à ce groupe de sources. La première à Fontenay-sous-Fouronnes, la deuxième à Courson.

a) Expérience de Fontenay-sous-Fouronnes. — C'est dans les eaux issues de la source séquanienne de Fontenay-sous-Fouronnes que nous procédâmes à cette expérience le 15 avril 1902.

Cette source qui ne débitait que 1 litre à la minute en octobre 1901, ainsi qu'il est indiqué sur le tableau ci-dessus, donnait alors de 10 à 15 litres à la seconde. Elle formait un ruisseau dont les eaux se perdaient peu à peu dans le sol par infiltration progressive.

A 300 mètres en aval du village, le ruisseau qui roulait encore 7 à 8 litres à la seconde était dérivé sur des prairies. Ses eaux s'absorbaient intégralement dans le sol sur un point qui se trouve vers la cote 185, à peu près à la limite entre le Séquanien et le Rauracien.

L'endroit où le ruisseau se perdait n'était pas très éloigné des sources de Crisenon (5 km. 120) et encore moins des sources de Trucy (4 km. 800). Toutefois, les 7 à 8 litres qui disparaissent là par seconde, se répartissant en nappe sur une grande éten-

due de prairies (près de 2 hectares) et s'infiltrant très lentement dans le sol, nous jugeâmes prudent d'employer la forte dose de 3 kilogrammes de fluorescéine.

Il n'existe aucun puits dans la région située en aval du point où nous opérions ; d'autre part, des circonstances particulières nous empêchèrent de faire opérer des prélèvements à la source du Bas-Coin ; nous nous bornâmes, en conséquence, à observer les sources du groupe de la Grosse-Pierre.

La matière colorante fut retrouvée à toutes les sources observées, sauf à la source du Lavoir de Trucy. Elle avait marché dans les conditions suivantes :

NOM DES STATIONS DE PRÉLÈVEMENT	Temps mis par la matière colorante	Distance du point de jet	Vitesse de propagation à l'heure	Cote	Pente moyenne de la nappe	Coloration visible
	H.	M.	M.			
Prairie de Fontenay. . .	»	»	»	185.0	»	»
Source du moulin de Trucy.	100	4.750	47	115.4	1.4 °/o	au fluoroscope faible.
Source du Foulon. . . .	100	4.800	48	116.2	1.4 °/o	au fluoroscope intense.
Source du Carrouge. . .	101	4.800	48	116.2	1.4 °/o	id.
Source de Crisenon. . .	74	5.120	68	116.8	1.3 °/o	à l'œil nu.
Source de la Grosse Pierre.	72	6.000	83	115.0	1.1 °/o	à l'œil nu intense.

Les vitesses de propagation ci-dessus calculées ne sont pas très grandes. Mais, ainsi que nous l'avons fait remarquer à propos de l'expérience de Charentenay, ces vitesses ne correspondent pas à la valeur véritable de la propagation de l'eau sous terre. Car on ignore le temps qu'il a fallu à la fluorescéine pour traverser le sol de la prairie et rejoindre le niveau auquel circulent les eaux souterraines.

D'autre part, nous trouvons ici confirmation du fait que nous avons signalé ci-dessus, à savoir que les vitesses calculées pour la propagation de la fluorescéine sont d'autant plus grandes que les points de prélèvement sont plus éloignés du point de jet de la matière colorante.

Dans cette expérience, la coloration des sources du Moulin de Trucy, du Foulon et du Carrouge fut faible et ne dura que douze heures.

Au contraire, aux sources de Crisenon et de la Grosse-Pierre,

elle dura trente-six heures et fut telle que le ruisseau de Bazarnes roula pendant trente-six heures des eaux d'un vert foncé.

L'eau absorbée à Fontenay-sous-Fouronnes s'était donc épandue en nappe dans le sol, mais s'était propagée suivant une direction principale correspondant à la Grosse-Pierre. En route, quelques filets liquides s'étaient écartés de la masse pour se rendre à Trucy, d'autres plus nombreux pour ressortir à Crisenon, mais la direction dominante des courants souterrains était celle de la Grosse-Pierre. Cette direction dominante ne coïncide pas avec la pente superficielle du terrain ; bien au contraire, la fluorescéine a dû traverser deux coteaux et une vallée sèche, celle du Bas-Coin, pour réapparaître à la Grosse-Pierre.

Cette direction ne coïncide pas non plus avec la pente géologique et forme un angle de 60° avec cette dernière.

b) *Expérience de Courson.* — Le ruisseau de Courson débite à la saison humide près de 70 litres à la seconde. Cette eau se perd par infiltration progressive, dès la sortie de Courson, tant dans le lit même du ruisseau que sur les prairies où celui-ci est détourné à fin d'irrigation. Elle arrive plus ou moins bas dans la vallée, suivant son débit et suivant la quantité qui en est prise pour l'arrosage.

Le 9 mai 1902, le débit du ruisseau, à 1.200 mètres en aval de Courson, était encore de 2 litres à 2 litres 5 à la seconde. Ce débit était totalement absorbé sur 200 mètres de parcours dans des prairies perméables où l'eau était déversée. Nous mîmes en ce point, distant de 1.200 mètres de Courson et situé à la cote 215, 2 kgr. de fluorescéine, le 9 mai, à 10 heures du matin.

Comme dans l'expérience précédente, le choix des points d'observation était très restreint, par suite du manque complet de puits dans la région et du petit nombre de sources. En dehors des sources du groupe de Crisenon, furent seules observées la source de Crain, située à l'issue de la vallée de Courson ou de Festigny, et la source du Paumier, située à l'issue de la vallée de Misery.

La fluorescéine fut retrouvée uniquement aux deux sources de Crisenon et de la Grosse-Pierre.

Elle arriva en deux ondées successives à ces sources. Un premier flot, visible seulement au fluoroscope, atteignit le 16 mai à midi la source de Crisenon et dura jusqu'au 17 mai à 2 heures du soir et atteignit la Grosse-Pierre le 16 mai à 4 heures du soir.



Un deuxième flot atteignit le 18 mai à 2 heures du soir Crisenon et à 4 heures la Grosse-Pierre. Les sources furent colorées en vert intense, ainsi que le ruisseau de Bazarnes. La coloration, visible à l'œil nu, dura une dizaine d'heures, mais fut bien moins vive que lors de l'expérience de Fontenay-sous-Fouronnes. Elle avait marché dans les conditions résumées ci-dessous.

NOM DES STATIONS DE PRÉLÈVEMENT	Temps mis par la matière Colorante	Distance du point de jet	Vitesse de propagation à l'heure	Cote	Pente moyenne de la nappe	Coloration visible
	H.	M.	M.			
Prairie de Courson . . .	»	»	»	215.0	»	»
Source de Crisenon.						
1er flux	168	12.800	76	116.8	0.76 %	au fluoroscope.
2e flux	220	»	58	»	»	à l'œil nu.
Source de la Grosse Pierre.						
1er flux	172	13.280	79	15.0	0.75 %	au fluoroscope.
2e flux	222	»	59	»	»	à l'œil nu.

Dans cette expérience de coloration, plusieurs faits intéressants sont à noter.

Tout d'abord, les deux sources de Crisenon et de la Grosse-Pierre furent atteintes par deux flux différents de matières colorantes, espacés l'un de l'autre de 52 h. pour Crisenon, et de 50 h. pour la Grosse-Pierre. Lors de l'expérience de Chitry, relative à Augy, nous avions cru pouvoir en trouver la cause dans l'abondance de certaines chutes pluviales tombées dans la région alimentant Augy, quelques jours avant la réapparition de la fluorescéine.

Là, le cas peut être le même. Si l'on observe, en effet, le relevé du pluviomètre installé à Coulanges-sur-Yonne, on voit qu'entre les deux flux de coloration, c'est-à-dire entre le 10 mai, midi, et le 18 mai, 2 h. du soir, il est tombé.

Le 16 mai.................... 8mm.7 de pluie
Le 17 mai .... 10mm.0 —
Le 18 mai .... 6mm.0 —

Les pluies ont pu avoir une certaine action sur l'apparition du 2e flux, mais cette apparition peut également être rattachée à la diversité des chemins parcourus sous terre par la matière colorante.

D'autre part, dans cette expérience, les sources de Crisenon et de la Grosse-Pierre, seules, furent colorées. Rien ne put être décelé aux sources du Foulon, du Carrouge et de Trucy, précédemment atteintes lors de l'expérience de Fontenay-sous-Fouronnes. Mais il convient de remarquer que dans cette première expérience de Fontenay, où nous avions mis 1 kgr. de plus de fluorescéine qu'à celle de Courson, et où le point de jet de la matière colorante était de 12.800 — 6.000 = 6 km. 800 plus rapproché des sources, ces sources n'avaient été atteintes que très faiblement. Il n'est donc pas possible d'affirmer que Courson ne soit pas en relation avec ces sources du Foulon, du Carrouge et de Trucy.

Enfin, dans cette expérience, la fluorescéine a été bien loin de suivre la pente orographique du terrain, puisqu'elle n'est pas ressortie à Crain. Elle n'a pas suivi non plus la pente géologique et a traversé trois vallées sèches, celles de Misery, de Fouronnes et du Bas-Coin, pour ressortir à Crisenon et à la Grosse-Pierre.

En résumé, les deux expériences précédentes (1) viennent confirmer l'hypothèse que nous émettions en nous basant sur l'étude géologique de la région, à savoir que le massif entier compris entre la vallée du Bas-Coin et la vallée de Courson

(1) Dans son étude déjà signalée, M. Raoul émet l'hypothèse que les sources de la Nohain, de Druyes, de Courson et de Vermenton jalonnent le courant d'une rivière souterraine. Nous ne voulons pas combattre ici cette hypothèse, si injustifiée qu'elle nous paraisse ; mais M. Raoul prétendant que nos deux expériences de Courson et de Fontenay-sous-Fouronnes ont vérifié cette hypothèse, nous tenons à faire remarquer ici combien cette interprétation de nos expériences nous semble abusive. Nos deux expériences précédentes se sont simplement bornées à démontrer que les sources du groupe de Crisenon, qui s'échelonnent dans la vallée de l'Yonne sur un parcours de deux kilomètres, sont alimentées par un réseau de fissures diramifiées partant du centre du massif calcaire de la rive gauche de l'Yonne, au-dessous de Fontenay-sous-Fouronnes. Elles ne prouvent nullement qu'il existe là une rivière souterraine qui aurait besoin d'avoir deux kilomètres de large, pour baigner à droite le lavoir de Trucy et à gauche la source de la Grosse-Pierre.

D'autre part, M. Raoul prétend que nos expériences de 1902 se sont bornées à vérifier un fait noté par lui dès 1897. Nous ignorions complètement, pour notre part, les rapports, adressés à ses chefs de service, dans lesquels, en 1897, M. Raoul avait pu signaler la possibilité des communications entre Courson et la Grosse-Pierre, lorsque, en 1902, nous avons tenté, malgré de multiples conseils contraires, nos expériences de Courson et Fontenay ; et nous sommes certain que nul avant nous n'avait démontré cette communication.



fait partie du périmètre d'alimentation de la Grosse-Pierre, mais qu'il est fort difficile de séparer ce périmètre d'alimentation de celui des sources de Crisenon, du Foulon, etc., situées en amont de la Grosse-Pierre.

Telle est, selon nous, l'étendue du périmètre d'alimentation de la source de la Grosse-Pierre et de celles du groupe entier de Crisenon. D'après M. Raoul (1), cette étendue devrait également englober tout le bassin de la source de Druyes. Nous ne saurions, en aucune façon, partager cette manière de voir. Nous avons eu l'occasion d'effectuer pour la source de Druyes (2), des recherches analogues à celles effectuées pour celles du groupe de Crisenon. Lors de ces recherches, nous avons procédé à un certain nombre d'expériences à la fluorescéine sur la source de Druyes ; la source de Druyes à plusieurs reprises a été colorée par la fluorescéine et, en aucun cas, celles du groupe de Crisenon ne l'ont été lors de ces expériences relatives à la source de Druyes.

V. — ÉTUDES A LA SOURCE

1° *Débits.* — Il n'a été fait aucun relevé systématique des débits de la source de la Grosse-Pierre. Toutefois, ces débits ont été jaugés à plus d'une reprise par le service des Ponts-et-Chaussées qui a trouvé les chiffres suivants :

DATE DU JAUGEAGE	Débit en litres par seconde	AUTEUR DU JAUGEAGE	OBSERVATIONS
Septembre 1883....	253	MM. Geslain et Quignon	Opération effectuée lors d'une enquête sur les sources du bassin de la Seine, au moment d'une sécheresse exceptionnelle.
Septembre 1884....	181	id.	
Septembre 1893....	100	id.	
22 août 1896.......	271	M. Raoul	
15 septembre 1896..	300	id.	
23 septembre 1896..	398	id.	
14 octobre 1896....	50[illegible]	id.	
Novembre 1900....	110	M. Breuillé	
22 octobre 1904....	282	M. Dubreuque	
1er février 1905....	367	id.	

(1) Raoul, loc. cit.

(2) M. Le Couppey de La Forest, *Etude des sources de l'Yonne et de la Cure*, 2e rapport, loc. cit., p. 284.

Le même, *Note sur les recherches hydrologiques entreprises pour la ville de Paris dans les vallées de l'Yonne et de la Cure*, loc. cit., p 17.



Le débit de la source de la Grosse-Pierre varie donc de 100 litres à 500 litres à la seconde et est voisin du chiffre donné par le propriétaire de la source, M. Favier, 280 litres à la seconde.

De pareils écarts de débit montrent qu'on est en présence ici d'une source nettement vauclusienne.

2° *Températures*. — De même qu'à Augy, nous avons fait procéder à la Grosse-Pierre à un relevé systématique des températures de la source, prises dans notre tube de sondage. Toutoutefois, certains renseignements nous ont amené à douter de l'exactitude de quelques chiffres ainsi relevés. Aussi, ne les produisons-nous pas. Nous nous bornerons à donner les chiffres suivants relevés pendant un mois, sur notre demande, par les soins de M. l'Ingénieur en Chef, Dubreuque, du 13 juillet au 12 août 1906. Pendant ce laps de temps, les températures de l'eau débitée par notre tube de sondage furent les suivants :

DATE	TEMPÉRATURE	OBSERVATIONS
13 juillet 1906	12.2	
14 juillet	12.2	
15 juillet	12.2	
16 juillet	12.2	
17 juillet	12.4	
18 juillet	12.4	
19 juillet	12.2	
20 juillet	12.2	
21 juillet	12.2	
22 juillet	12.4	
23 juillet	12.4	Orage de 6 h. à 9 h. soir.
24 juillet	12.4	
25 juillet	12.4	
26 juillet	12.4	
27 juillet	12.4	
28 juillet	12.4	Orage pendant la nuit
29 juillet	12.4	
30 juillet	12.4	
31 juillet	12.4	
1er août	12.4	
2 août	12.4	
3 août	12.4	
4 août	12.4	
5 août	12.4	
6 août	12.4	
7 août	12.2	
8 août	12.4	
9 août	12.4	
10 août	12.4	
11 août	12.4	
12 août	12.4	

Pendant ce mois d'observations, les températures de la

Grosse-Pierre se sont bornées à varier de 12° 2 à 12° 4. Les différents relèvements ou abaissements signalés, à l'exception de celui du 23 juillet, ne semblent amenés par aucune chute pluviale. Mais il convient de remarquer que le mois qui s'est écoulé, du 13 juillet au 12 août 1906, a été remarquablement sec dans cette région de l'Yonne.

Pour savoir si la source de la Grosse-Pierre est influencée et est rapidement influencée par les chutes pluviales tombant dans son périmètre d'alimentation, il serait nécessaire de faire procéder à des recherches du même genre pendant la saison humide, c'est-à-dire entre les mois le novembre et mai, et comparer les chiffres ainsi obtenus avec les données d'un ou plusieurs pluviomètres placés dans le périmètre d'alimentation.

3° *Analyses.* — Nous avons fait prélever, en saison humide, une série d'échantillons à notre tube de sondage. Analysés par les soins de MM. Albert Lévy et Miquel, ces échantillons ont donné les résultats suivants :

ÉLÉMENTS DOSÉS EXPRIMÉS EN MILLIGRAMMES PAR LITRES	DATE DES PRÉLÈVEMENTS										
	AVRIL 1902					MAI 1902					
	22	23	25	28	30	2	5	7	9	12	14
Bactéries par centimètre cube d'incubation de 15 jours.	»	300	800	700	550	250	350	200	500	350	450
Bacille coli	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Chaux totale	134										
Degré hydrotimétrique	28.2	26.4	27.8	26.4							
Carbonates de chaux	127										
Matière organique	0.4	0.3	0.5	0.5							
Chlore	4										
Nitrites	00	00	00	00							
Azote	2.3	2.5	2.4	2.3							
AzH^3	00	00	00	00							
Oxygène	5.8	10.0	10.2	10.0							
Résidu sec	289										
Acide sulfurique	6										

O Absence du bacille coli.
+ Présence du bacille coli.

Il est difficile de tirer des conclusions de ces seules analyses. Elles montrent qu'en *saison humide,* la source de la Grosse-Pierre a une composition à peu près analogue, au point de vue du chiffre total des bactéries, aux sources de la Vanne en *saison sèche.* Mais elle contient toujours le *bacille coli.*

VI. — CONTAMINATIONS AUXQUELLES LA SOURCE DE LA GROSSE-PIERRE EST SUJETTE.

La source de la Grosse-Pierre, de même que les sources d'Escolives, est vauclusienne ; l'étude de son tableau de débits le prouve surabondamment. Elle reste exposée à de multiples contaminations.

1° *Contaminations lointaines.* — Tous les hameaux et villages existant dans le périmètre d'alimentation de la Grosse-Pierre doivent être considérés comme constituant des causes de contaminations éventuelles pour cette source. Le tableau suivant donne le relevé de ces villages et hameaux.

NOMS DES COMMUNES	NOMS DES HAMEAUX	Habitants	Superficie totale comprise dans le bassin H. a.	Habitants par kilomètre carré	Superficie des bois comprise dans le bassin H. a.	Pourcentage des bois
I. — Bassins des vallées du Bas-Coin, de Trucy et de Fouronnes						
Bazarnes	»	»	670		600	
Charentenay	La Souille	14	584		65	
Fouronnes	Bourg	287	600		345	
Fontenay-sous-Fouronnes	Bourg	190	1.234		660	
Mailly-le-Château	Bourg	721	980		50	
	Malvoisine	19	»		»	
Sery	»	»	160		30	
Trucy	Bourg	278	831		282	
	Fermes	7	»		»	
Prégilbert	Crisenon	22	100		»	
TOTAL pour les bassins du Bas-Coin, de Trucy et de Fouronnes		1.538	5.059	30.3	2.032	40.1 %
II. — Bassin du ruisseau de Festigny, ou de Courson et autres petites vallées						
Mailly-le-Château	La Roche	8	2.737		946	
	Champs-Gras	20				
	Malassise	7				
	Maupertuis	31				
	population à part	5				
Merry-s/-Yonne	La Rippe	18	1.576		350	
	Les Maisons	70				
	Saint-Marc	9				
A Reporter		168	4.313		1.296	

NOMS DES COMMUNES	NOMS DES HAMEAUX	Habitants	Superficie totale comprise dans le bassin H. A.	Habitants par kilomètre carré	Superficie des bois comprise dans le bassin H. A.	Pourcentage des bois
Report.		168	4.313		1.296	
	Magny	109				
	La Tour	6				
Festigny	Bourg	182	553		252	
	La Fringale	8				
	La Ferrière	5				
Crain	Ensemble	504	989		218	
Courson	Ensemble	1.069	3.352		1 275	
Fouronnes		72	1.142		402	
Mouffy		»	65		»	
Merry-Sec	Bourg	78	1.225			
	Haut-Merry	19				
	Les Drillons	11				
	Puteau	98				
	Sené	6				
	Bounon	74				
	L'Herbeverte	3				
	Les Fourneaux	5				
Fontenailles	Ensemble	181	276			
Molesmes	Bourg	103	950		124	
	La Seigne	24				
	La Carrière	16				
	Les Moulins	12				
TOTAL pour le bassin de Courson ou de Festigny et autres petits bassins		2.753	12.878	22.1	3.567	27.7 %
Bassin de Fouronnes et autres		1.538	5.059	30.3	2.032	40.1 %
TOTAL pour les deux bassins		4.291	17.937	23.9	5.599	31.2 %

Il résulte de l'examen du tableau précédent que le périmètre d'alimentation de la source de la Grosse-Pierre et des sources voisines mesure près de 180 kilomètres carrés et qu'il ne contient que 23.9 habitants par kilomètre carré. D'autre part, il est très boisé, car les bois occupent 31.2 de sa superficie et montent même à 40.1 de la superficie de la partie du périmètre la plus voisine des sources.

En principe donc, la source de la Grosse-Pierre se présenterait dans des conditions beaucoup plus favorables que les sources d'Escolives. Malheureusement ici, de même qu'à Escolives, la population du périmètre d'alimentation est répartie dans un nombre considérable de hameaux et de villages et il semble bien difficile qu'une surveillance sérieuse de ce périmètre d'alimentation puisse être exercée.

Dans le périmètre d'alimentation d'Augy, où la population se trouve concentrée uniquement en quatre centres, il nous a semblé qu'une surveillance efficace pourrait être faite grâce à l'aide des médecins locaux.

Mais, dans le cas présent, de telles conditions ne sauraient présenter des garanties suffisantes.

Il serait indispensable d'organiser ici un service complet de surveillance sanitaire, analogue à celui que M. Dienert a organisé dans la région des sources de la Vanne captées par la ville de Paris (1), c'est-à-dire un service comprenant :

1° Des agents spéciaux pourvus d'un laboratoire,

2° Des observateurs fixes,

3° Des observateurs mobiles, parcourant chaque jour une étendue notable du périmètre d'alimentation et ayant en dépôt chez eux les désinfectants nécessaires pour enrayer une épidémie.

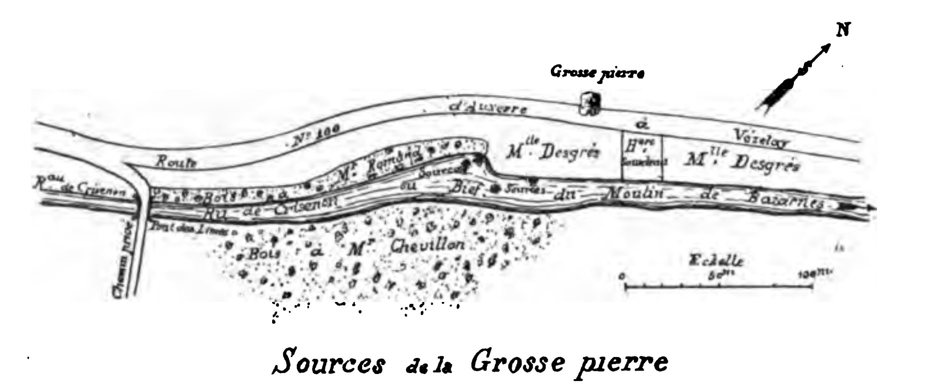
Il est permis de se demander si la ville d'Auxerre pourrait se permettre une telle organisation qui viendrait lourdement grever son budget.

2° *Contaminations voisines.* — Pour ce qui concerne, au contraire, les contaminations voisines, la source de la Grosse-Pierre est admirablement partagée. Aucune habitation n'est située dans son voisinage. Le coteau qui la surplombe est recouvert par l'imposant massif boisé des bois communaux de Trucy.

Bien captées par un ouvrage qui les mettrait à l'abri des infiltrations du rû de Crisenon, ses eaux ne courraient aucun risque d'être mélangées à des apports suspects provenant des environs immédiats de l'émergence.

(1) Dienert, *Compte-rendu général de la surveillance.*





Sources de la Grosse pierre


Merry-Sec
Fontena
la Montagne
Molesmes
la Seigne
Andry

SOURCE DE VERMENTON.

I. — SITUATION.

La source du Verne à Vermenton, qui donne de 58 à 192 litres à la seconde, apparaît à 22 km. 300 en amont d'Auxerre. Elle émerge à la cote 115.15, dans une île de la Cure formée à gauche par le bras principal de la Cure et à droite par le bief du Moulin Jeannez de Vermenton. Le bassin sourcier se trouve à peine à 6 mètres du bief du moulin et se déverse dans ce dernier. Un tel voisinage de la rivière pourrait faire redouter des infiltrations de la Cure vers la source. Toutefois, l'examen attentif des lieux montre qu'il y a un écoulement notable du bassin vers la rivière. Du reste un nivellement de précision nous a montré que l'eau apparaît dans le bassin sourcier à un niveau supérieur d'au moins 15 centimètres au niveau de l'eau dans le bief amont. On est donc bien en présence d'une source, analogue à peu près comme situation à la source de la Grosse-Pierre, de Bazarnes, et non d'une simple réapparition des eaux du bief amont.

Dans cette même île de la Cure, apparaît une autre source, dite *Fontaine-Ronde,* qui alimente la ville de Vermenton et dont la ville d'Auxerre pourrait peut-être acheter une partie, Vermenton ayant plus d'eau à sa disposition que ses besoins n'en réclament.

Il passe d'ailleurs par le déversoir du trop plein de la source de Fontaine-Ronde 35 à 40 litres à la seconde, qui rejoignent le bras principal de la Cure et sont par conséquent inutilisés. Le reste de l'eau de Fontaine-Ronde est remonté, au moyen de pompes, mues par le moulin Jeannez, jusque dans un réservoir situé dans la partie haute de Vermenton.

Enfin, une troisième source, dite source du Moulinet, émerge sur la rive gauche de la Cure, à 130 m. en aval de la source du Verne, dans la propriété Pochin, vers la cote 113.

Ces trois sources, qui, ensemble, représentent un débit de 150 à 300 litres à la seconde, semblent ne pouvoir être séparées l'une de l'autre dans l'étude que nous avons à faire de la source du Verne.

II. — GÉOLOGIE

1° *Rive droite de la Cure.* — Aux abords de Vermenton, le coteau et le plateau qui forment la rive droite de la Cure sont constitués uniquement par le Rauracien, reposant sur l'Oxfordien. Mais ce dernier terrain, s'il émerge à quelques kilomètres au sud et en amont de Vermenton, n'affleure pas dans la région qui peut alimenter la source du Verne, en raison de la plongée des couches vers le Nord-Ouest ; il se trouve à une certaine profondeur en-dessous du niveau du sol à Vermenton. Le Rauracien est donc le seul terrain qui intéresse directement, sur la rive droite de la Cure, la source du Verne.

Il se présente sous la forme d'un calcaire très résistant dans la partie haute du plateau (cote 250) ; c'est alors le calcaire lithographique de Cravant. Vers le bas, il est souvent marneux et est exploité pour fournir de la chaux hydraulique (Chaux hydraulique de Vermenton.)

Les sources et les ruisseaux sont excessivement rares dans ce terrain. La seule que nous ayons pu relever est la source du Vau-Prôts, qui donne un débit insignifiant et qui apparaît à 3 km. de Vermenton, vers la cote 140, dans la vallée issue de Courtenay. Cette source doit évidemment sa naissance à la présence de quelque lit plus marneux contenu dans la masse du Rauracien. Elle forme un faible ruisselet qui ne tarde du reste pas à se perdre dans le sol par infiltration.

Dans son ensemble, le Rauracien est avant tout perméable en raison de sa grande fissuration. Les eaux doivent y circuler sous terre en grandes masses ; mais comme il est très résistant, les cavernes creusées par les eaux souterraines viennent rarement à trahir leur présence par des effondrements se propageant jusqu'à la surface du sol. Toutefois, on remarque quelques-unes de ces mardelles d'effondrements vers le sommet du plateau.

La plus importante, dénommée Fosse-Boulasse, est située à 7 km. de Vermenton près du hameau de Courtenay à la cote 183. Elle existait de mémoire d'homme et n'avait qu'une quinzaine de mètres de profondeur. Mais subitement, en 1875, le dimanche qui suivit l'Ascension, elle s'augmenta par effondrement, dans des proportions considérables. Actuellement, elle mesure 80 m. de diamètre et 24 mètres de profondeur. Sur toute la moitié Nord-Ouest de sa périphérie, elle est taillée à l'emporte pièce et est limitée par une muraille verticale haute de 24 mètres, sur l'autre moitié, ses parois sont inclinées à l'instar des parois



des entonnoirs d'effondrements habituels. De ce côté, on peut aisément descendre dans la Fosse-Boulasse et atteindre le pied de la muraille verticale. Cette muraille est constituée par du Rauracien très résistant, mais très divisé par de multiples lits horizontaux. Le fond de l'excavation est recouvert d'un amas d'éboulis qui, paraît-il, obstrue l'entrée d'un gouffre faisant suite à la mardelle. Ce gouffre aurait été exploré par un maçon ; nous n'avons pu savoir jusqu'à quelle profondeur. Quoi qu'il en soit, la Fosse-Boulasse mesure actuellement 24 mètres de profondeur : elle est donc plus importante que les plus grandes mardelles de la craie de la région de l'Avre, qui n'ont pas plus de 18 mètres (Fosse aux Terriers, etc.). Les dires locaux veulent que le lendemain du jour où elle subit, en 1875, cet agrandissement soudain, les eaux de la source du Verne furent complètement troublées.

Non loin de la Fosse-Boulasse, on remarque aux environs de la Tuilerie de Vaugermain, trois autres petits effondrements dont les dimensions n'excèdent pas 1 mètre de profondeur et 1 ou 2 mètres de diamètre.

2° *Rive gauche de la Cure.* — Le plateau qui s'étend de la rive gauche de la Cure à la rive droite de l'Yonne est formé, aux environs de Vermenton, uniquement par le Rauracien. Ce Rauracien est recouvert au sommet, c'est-à-dire vers la cote 221, par quelques îlots de limon des plateaux.

Si l'on remonte la vallée de la Cure jusqu'à 8 kilomètres en amont de Vermenton, on voit affleurer vers Arcy-sur-Cure, sous le Rauracien, l'Oxfordien, et sous l'Oxfordien, le Bathonien supérieur. C'est dans ce Bathonien supérieur qu'est ouverte la grotte d'Arcy-sur-Cure. Cette grotte, l'une des premières qui aient été étudiées et décrites, a un développement de 800 mètres et une longueur de 420 mètres en ligne droite.

3° *Abords de l'émergence.* — Le 19 mars 1902, nous avons fait poser sur l'émergence du Verne, un puits instantané. Ce tube, long de 5 m. 35, est disposé ainsi qu'il suit :

Hauteur du tube au-dessus de l'eau		0 m. 15
Profondeur du tube dans l'eau		1 m. 50
Profondeur du tube en terre :		
Terrains d'alluvions facilement pénétrables ..	2 40	
Terrains plus résistants, probablement calcaires plus ou moins remaniés	1 25	
	3 65	3 m. 65
Total		5 m. 30

Ce tube a fourni un jaillissement qui s'élevait de 15 à 20 centimètres au-dessus du niveau de l'eau dans le bassin sourcier.

Postérieurement à nous, M. Dubreuque fit enfoncer un autre tube dans le bassin de la source du Verne. Ce second tube pénètre sensiblement à la même profondeur que le nôtre et donne un jaillissement analogue au nôtre.

III. — ORIGINE DES EAUX DE LA SOURCE DU VERNE.

Une opinion répandue dans le pays veut que les sources de Vermenton, en raison de leur situation dans une île de la Cure, soient en communication avec cette rivière. Celle-ci coule, dit-on, sur des terrains perméables et il serait possible que des infiltrations, se produisissent dans son lit vers les sources, soit dans les régions supérieures de la vallée, soit dans les environs immédiats de Vermenton.

Nous ne saurions partager cette manière de voir, tout au moins pour les infiltrations lointaines. Si l'on observe, en effet, l'allure générale des terrains que traversent la Cure et son affluent, le Cousin, depuis leur sortie du massif granitique du Morvan, on remarque que si ces terrains sont perméables, ils semblent bien plus constituer des zônes émissives que des zônes absorbantes. Tout le long des rives de ces cours d'eau, on ne cesse de noter des sources dans la vallée de la Cure, à Saint-Père, Asquins, Voutenay, Arcy, Reigny et dans la vallée du Cousin à Civry.

Il nous paraît, par suite, impossible que la Cure puisse, dans une région où les sources abondent ainsi, perdre souterrainement des eaux qui viendraient ressortir au Verne. Pour être absolument fixé, il serait intéressant de faire une expérience de coloration dans le lit de la Cure à un certain nombre de kilomètres de Vermenton. L'exécution d'une pareille expérience ne serait pas sans rencontrer de sérieuses difficultés. Il serait indispensable, en effet, de mettre dans les eaux de la Cure de très importantes quantités de fluorescéine.

Les infiltrations voisines, de leur côté, ne semblent pas pouvoir jouer un rôle très grand dans l'alimentation de la source du Verne, puisque les eaux de cette dernière émergent dans le bassin sourcier à un niveau supérieur à celui des eaux du bief amont, et jaillissent dans le puits instantané à un niveau encore supérieur à celui du bassin sourcier.



La source du Verne, de même du reste que celles de Fontaine-Ronde et du Moulinot, doit donc être considérée comme alimentée par une nappe circulant sous pression à une certaine profondeur sur le thalweg de la Cure, dans le Rauracien, au-dessus de l'Oxfordien. Cette nappe est alimentée par les pluies tombant sur la rive droite de la Cure et peut-être également un peu par les pluies de la rive gauche. Mais, en raison du pendage géologique, ce doit être la rive droite qui joue le rôle prépondérant dans l'alimentation de cette source.

IV. — PÉRIMÈTRE D'ALIMENTATION.

1° *Considérations géologiques.* — La source du Verne et les autres émergences voisines qui apparaissent à Vermenton sont alimentées par les eaux qui circulent à la base du Rauracien au-dessus de l'Oxfordien. Le Rauracien, occupant une superficie importante, à l'Est et au Sud-Est de Vermenton, il est peu aisé d'assigner *à priori* des limites précises au périmètre d'alimentation de ces sources.

Toutefois, sur la rive droite de la Cure, il semble que ce périmètre doive dépasser, au Nord et à l'Est, les limites du périmètre orographique de la vallée sèche, dite de Courtenay, qui descend à Vermenton. A la limite Nord-Est de ce périmètre orographique se trouvent, en effet, les mardelles de la Fosse-Boulasse et de Vaugermain, mardelles qui témoignent d'une intense circulation d'eau souterraine dirigée vers Vermenton. Il est difficile toutefois de dire exactement jusqu'où les limites de ce périmètre d'alimentation doivent être reportées. Il est évident qu'elles ne sauraient être rejetées fort loin, car rapidement, on arrive au bassin d'alimentation du ruisseau de Lichères ou de Vaucharme. Aussi, de ce côté, règne-t-il une certaine indécision à la limite du périmètre, pouvant osciller sur une bande large de deux kilomètres environ. Au sud également, cette limite doit dépasser la limite sud du périmètre orographique de la vallée de Courtenay. Si l'on examine la constitution géologique de la vallée qui vient confluer avec celle de la Cure directement en amont de la vallée de Vermenton, autrement dit de la vallée de Joux-la-Ville et Sacy, on observe que le thalweg de cette vallée est formé par l'Oxfordien, c'est-à-dire par le support de la nappe qui alimente les sources de Vermenton. Or, cet Oxfordien plonge nettement vers le Nord-



Ouest, c'est-à-dire vers Vermenton. Par suite, toute la partie Nord du bassin de cette vallée de Sacy peut voir ses eaux se déverser souterrainement vers Vermenton et le périmètre d'alimentation des sources de Vermenton doit s'étendre au sud sur les premières pentes du coteau de la rive droite de la vallée de Sacy.

Ainsi défini, le périmètre d'alimentation des sources de Vermenton comprendrait, rien que sur la rive droite de la Cure, une étendue d'environ 39 kilomètres carrés. Le débit moyen que pourraient atteindre les sources alimentées par un pareil périmètre serait de :

$$\frac{39 \times 1000 \times 1000 \times 0{,}60 \times 1/3}{365 \times 86.400} = 247 \text{ litres}$$

à la seconde, ce qui correspond à peu de chose près au débit moyen de la source du Verne et des deux sources de Fontaine-Ronde et du Moulinot.

Le périmètre d'alimentation de ces sources semble donc devoir s'étendre uniquement sur la rive droite de la Cure et être limité, au Nord ainsi qu'à l'Est, uniquement par le périmètre orographique de la vallée de Vermenton, et au Sud par une ligne qui serait sensiblement parallèle à la vallée de Sacy et qui suivrait, à mi-hauteur, le coteau de droite de cette vallée.

2° *Expériences à la fluorescéine.* — Lors de nos études en 1902, nous avons fait deux expériences relativement à la source du Verne. La première à Vau-Prots, la deuxième près d'Arcy à la grotte des Goulettes.

a) *Expérience du Vau-Prots.* — La vallée qui descend de Courtenay à Vermenton est sèche en tout temps ; mais, parmi les vallons secondaires qui donnent dans cette vallée, s'en trouve un, celui de Vau-Prots, où l'on remarque la petite source dont nous avons parlé ci-dessus. Cette source alimente un ruisselet qui, le 28 mars 1902, avait un débit de quelques litres seulement à la minute et qui se perdait dans le sol, sur un parcours de moins de 80 mètres.

Nous mîmes dans les eaux de ce ruisseau 2 kilogr. de fluorescéine le 28 mars, à 6 heures du soir. La matière colorante fut retrouvée aux trois sources du Verne, de Fontaine-Ronde et du Moulinot, vingt heures après le jet. Elle avait marché avec la vitesse de 150 m. à l'heure, la pente moyenne était de 0.81 0/0.

Elle ne fut du reste décelable qu'au fluoroscope.

b) *Expérience de la Grotte de la Goulette.* — Sur la rive gau-

che de la Cure, il existe différentes petites grottes aux environs des grandes grottes d'Arcy. Elles sont creusées, de même que ces dernières, dans le Bathonien. L'une d'entre elles, appelée les Goulettes, est en communication directe avec la rivière de la Cure et engouffre en toute saison une partie notable de cette rivière. Il était intéressant, par suite, de savoir si les eaux disparues en ce point ne réapparaissaient pas aux sources de Vermenton, qui sont distantes d'environ 8 km. des Goulettes et dont l'une, celle du Moulinot, apparaît, de même que les Goulettes, sur la rive gauche de la Cure, tandis que les autres émergent dans le lit même de la Cure.

Nous déversâmes, en conséquence, le 4 avril 1902, à 11 heures du matin, 1 kgr. de fluorescéine dans le gouffre des Goulettes : la Cure était en pleine crue, et le gouffre absorbait 3 à 400 litres à la seconde. Les sources de Vermenton furent observées ainsi :

1° Que les sources de Reigny qui apparaissent sur la rive droite de la Cure, à l'issue de la vallée de Sacy, à 3 km. en amont de Vermenton.

2° Que des petites sources qui émergent au Châtenay, hameau d'Arcy-sur-Cure, tant sur la rive droite de la Cure que dans le lit même de la rivière, à 1.200 mètres des Goulettes.

La fluorescéine ne fut retrouvée qu'à Châtenay et qu'aux sources apparaissant dans le lit de la Cure. Elle marcha avec la vitesse considérable de 1 km. à l'heure, fut visible à l'œil nu et colora en vert la Cure tout entière.

On se trouvait donc aux Goulettes en présence d'une véritable dérivation souterraine de la Cure, dérivation fort courte qui ne se ramifie pas vers les sources de Vermenton.

Cette expérience prouve, d'autre part, que si le périmètre d'alimentation des sources de Vermenton s'étend sur la rive gauche de la Cure, il ne saurait descendre loin au sud.

Indépendamment de ces deux expériences, nous en avons fait plusieurs autres, relatives aux sources de Reigny, dans le haut de la vallée de Sacy. Dans ces différentes expériences, les sources de Vermenton ont été observées mais n'ont pas été atteintes par la fluorescéine qui est ressortie uniquement aux sources de Reigny. Le périmètre d'alimentation des sources de Vermenton paraît donc ne pas devoir dépasser les limites que nous lui avons ci-dessus assignées.

V. — ÉTUDE DE LA SOURCE.

1° *Débits.* — Les seules mesures de débit que nous possédions sur ces sources sont les suivantes :

DATE DU JAUGEAGE	AUTEUR	NOM DE LA SOURCE	Débits en litres par seconde	OBSERVATIONS
Septembre 1881.....	MM. Geslain et Quignon	Le Verne	830	
Septembre 1882.....	— id. —	— id. —	616	
Septembre 1883.....	— id. —	— id. —	796	
Septembre 1884.....	— id. —	— id. —	566	
Octobre 1893	— id. —	— id. —	150	
13 juillet 1905......	M. Dubreuque	— id. —	192	
Septembre 1881.....	M. Geslain	Le Moulinot	58	
4 octobre 1895......	— id. —	— id. —	160	
Avril 1902..	M. Le Couppey	Fontaine-Ronde	35-40	En sus du débit pris par la ville de Vermenton

Si peu nombreux que soient ces jaugeages, ils suffisent pour montrer que la source du Verne, qui passe de 150 à 830 litres à la seconde, est essentiellement vauclusienne.

2° *Températures.* — Pendant plus d'une année, du 21 mars 1901 au 20 avril 1902, nous avons fait prendre quotidiennement la température de la source du Verne, dans notre puits instantané. Ces observations ont été faites avec la plus grande conscience sous notre direction par les soins de M. Mathieu, Agent-Voyer cantonal à Vermenton, et de son brigadier cantonnier. Nous donnons en conséquence, ci-dessous, le relevé complet de ces températures, en mettant en regard les hauteurs de chutes pluviales observées pendant le même laps de temps, jour par jour, au pluviomètre de Sainte-Pallaye.

Dates	MARS 1902		AVRIL 1902		MAI 1902	
	Température	Pluies m/m	Température	Pluies m/m	Température	Pluies m/m
1			12.2	»	12.1	3.4
2			12.0	0.7	12.1	1.3
3			12.0	0.2	12.1	3.0
4			11.9	»	12.1	0.1
5			11.9	»	12.0	0.5
6			11.8	»	11.9	»
7			11.8	»	11.9	»
8			11.8	»	11.9	»
9			11.8	»	11.9	0.2

Dates	MARS 1902		AVRIL 1902		MAI 1902	
	Température	Pluies m/m	Température	Pluies m/m	Température	Pluies m/m
10			11.9	4.3	11.9	»
11			11.9	0.2	11.9	»
12			11.9	2.7	11.9	»
13			11.9	0.1	12.0	»
14			11.9	»	12.0	»
15			11.9	2.5	12.0	2.8
16			11.9	4.5	12.0	5.8
17			11.9	0.2	12.1	9.3
18			11.9	»	12.1	8.4
19			11.9	»	12.1	3.8
20			11.9	4.0	12.1	1.6
21	12.2	3.2	11.9	»	12.1	2.6
22	12.2	0.2	11.9	8.2	12.1	6.7
23	12.2	»	12.0	»	12.1	»
24	12.2	0.2	12.0	»	12.1	»
25	12.2	»	12.0	»	12.1	»
26	12.2	5.3	12.1	3.5	12.1	»
27	12.2	4.2	12.1	»	12.1	»
28	12.2	0.3	Perthuis débouché, écoulement du tube de sondage arrêté.	»	12.1	»
29	12.2	2.4		»	12.2	»
30	12.2	2.5		»	12 2	9.7
31	12.3	9.3		»	12.2	0.6
	JUIN 1902		**JUILLET 1902**		**AOUT 1902**	
1	12.2	»	Pertuis débouché, écoulement du tube de sondage arrêté.	»	12.8	»
2	12.2	»		»	12.8	»
3	12.2	7.6		»	12.8	»
4	12.2	»		»	12.9	»
5	12 1	»		»	12.9	»
6	12.1	»		»	12.9	16.0
7	12.1	5.3		»	13.0	»
8	12.1	3.5		»	13.0	1.2
9	12.1	1.3		0.7	13.0	»
10	12.1	»		»	12.9	»
11	12.1	»		»	12.9	»
12	12.2	2.6	12.4	»	12.9	4.3
13	12.2	8.7	12.4	»	13.0	»
14	12.2	2.1	12.5	»	13.1	»
15	12.2	0.2	12 5	»	13.1	»
16	12.2	»	12.5	»	13.2	»
17	12.2	»	12.5	»	13.2	»
18	12.2	»	12.6	»	13.2	»
19	12.2	7.2	12.6	»	13.2	»
20	12.2	1.7	12.6	13.4	13.2	»
21	12.2	»	12.6	1.3	13.1	»
22	12.2	»	12.7	»	12.7	»
23	12.2	»	12.7	»	13 2	»
24	12.2	»	12.7	0.9	13.2	»
25	12.2	»	12.8	»	13.2	6.7
26	Pertuis débouché, écoulement du tube de sondage arrêté.	»	12.8	0.3	12.4	»
27		»	12.8	»	12.9	2.7
28		»	12.8	»	12.6	»
29		4.6	12.8	»	12.9	14.4
30		5.4	12.8	»	13.0	48.7
31			12.8	»	13.1	»

DATES	SEPTEMBRE 1902		OCTOBRE 1902		NOVEMBRE 1902	
	Température	Pluies m/m	Température	Pluies m/m	Température	Pluies m/m
1	13.2	»	12.6	5.7	12.6	»
2	13.2	»	12.3	1.7	12.6	»
3	13.3	»	12.6	»	12.6	»
4	13.4	»	12.9	1.6	12.6	»
5	13.2	24.5	12.8	1.4	12.7	0.6
6	13.2	»	12.5	»	12.7	0.3
7	13.1	1.3	12.9	»	12.7	5.4
8	12.8	»	12 9	»	12.7	7.5
9	13.2	»	12.9	»	12.7	0.5
10	13.2	»	12.7	»	12.6	»
11	13.2	2.1	12.9	0.7	12.6	»
12	13.2	4.5	12 7	5.8	12.6	»
13	13.2	»	12.7	»	12.5	»
14	12.6	»	12.8	0.9	12.5	»
15	13.0	»	12.8	2.4	12.4	»
16	13.2	»	12.7	6.3	12.3	»
17	13.2	0.3	12.8	2.4	12.2	»
18	12.9	»	12.8	6.4	12.0	2.1
19	12.6	»	12.8	»	2.0	0.3
20	12.7	»	12.8	3.3	12.0	»
21	12.6	»	12.7	2.8	12.0	»
22	12.7	»	12.7	0.4	12.9	»
23	12.9	»	12.7	»	12.0	3.4
24	13.2	5.7	12.7	»	12.2	1.6
25	13.0	»	12.7	»	12.2	6.0
26	13.4	»	12.7	»	12.3	10.0
27	13.2	»	12.7	»	12.4	0.6
28	12.7	»	12.7	»	12.4	»
29	12.0	2 6	12.7	»	12.4	6.3
30	12.6	26.0	12.7	2.4	12.4	8.4
31			12.7	»		

	DÉCEMBRE 1902		JANVIER 1903		FÉVRIER 1903	
1	12.4	0.7	12.2	1.4	12.2	5.8
2	12.4	1.6	12 2	12.5	12.2	»
3	12.3	2.5	12.2	1 4	12.2	»
4	12.3	»	12.2	1.5	12.2	»
5	12.2	»	12.2	»	12.2	»
6	12.2	»	12.2	»	12.2	»
7	12.2	»	12 2	»	12.2	»
8	12.2	»	12.2	»	12.2	»
9	12.2	»	12.2	»	12.9	0 4
10	12.2	»	12.2	3.4	12.2	»
11	12.2	»	12.2	1.1	12.2	»
12	12 2	»	12.1	»	12.2	1.2
13	12.2	»	12.1	»	12.2	»
14	12.2	»	12.1	»	12.2	»
15	12 2	2.4	12.1	»	12.2	0.8
16	12.2	0.6	12.2	»	12.2	»
17	12.2	0.2	12.2	2.8	12.2	»
18	12.2	1.4	12.2	1.2	12.2	»

Dates	DÉCEMBRE 1902		JANVIER 1903		FÉVRIER 1903	
	Température	Pluies m/m	Température	Pluies m/m	Température	Pluies m/m
19	12.2	0 5	12.2	0.4	12.2	»
20	12.9	0.2	12.2	»	12.2	»
21	12.2	»	12.2	»	12.2	»
22	14.2	»	12.2	»	12.2	»
23	12.2	»	12.2	2.6	12.2	2.3
24	12.2	»	12.2	»	12 2	»
25	12.2	»	12 2	»	12 2	0.9
26	12.2	»	12.2	»	12.2	0.9
27	12.2	1.8	12.2	»	12.2	1.3
28	12.2	4.6	12.2	»	12.2	3.0
29	12.2	10.4	12.2	»		
30	12 2	1.5	12.2	»		
31	12.2	»	12.2	»		

DATES	MARS 1903		AVRIL 1903	
	Température	Pluies m/m	Température	Pluies m/m
1	12.2	1.3	12.0	3.5
2	12.2	3.0	12.0	4.5
3	12.2	2.5	12.0	»
4	12.2	0.5	12.0	1.9
5	12.2	2.1	12.0	»
6	12.2	2.7	12 0	»
7	12.2	1.3	12.0	1 2
8	12.2	1.5	12.0	»
9	12.2	»	12.0	»
10	12.2	»	12.0	»
11	12.1	»	12.0	»
12	12.1	»	12.0	»
13	12.0	»	12.0	»
14	12.0	»	12.0	»
15	12.0	»	12.0	»
16	12 0	0.6	12.0	3.7
17	12.0	»	12.0	1.2
18	12.0	1.5	12.0	»
19	12.0	»	12.0	»
20	12.0	»	12.0	5.0
21	12.0	»	12 0	0.7
22	12.0	»	12.0	1.3
23	12.0	0.8	12.0	0.8
24	12.0	0.2	12.0	»
25	12.0	»	12.0	1.6
26	12.0	8.4	12.0	5.1
27	12.0	0.2	12.0	1.5
28	12.0	1.4	12.0	1.5
29	12.0	»	12.0	0.7
30	12.0	3.3	12 0	»
31	12.0	0.5		

Il résulte de l'examen des tableaux précédents que la température de la source du Verne, prise à notre tube de sondage, a accusé des variations beaucoup plus étendues que celles de la source d'Augy ; elle a oscillé entre 11°8 minimum et 13°4 maximum absolu.

D'autre part, si certaines variations de température paraissent inexplicables, en saison humide, certaines semblent en saison sèche être sans conteste amenées par des chutes pluviales.

C'est ainsi que la température passe brusquement de 13°2 à 12°4, le 25 août 1902, après une pluie de 6mm7, et qu'elle passe de 13°4 à 12° le 8 août, après des pluies de 24mm5 le 5 et 1°3 le 7.

Il semble donc que la source du Verne soit très notablement influencée par les pluies, que les eaux d'égoût des terres y arrivent rapidement et qu'elle présente par là encore une preuve de plus de son régime vauclusien.

3° *Analyses*. — Des échantillons prélevés à l'eau débitée par notre puits ont été analysés en 1902 par les soins de MM. Albert-Lévy et Miquel. Ils ont donné les résultats suivants :

ÉLÉMENTS DOSÉS EXPRIMÉS EN MILLIGRAMMES PAR LITRE	25 Mars 1902	DATES DES PRÉLÈVEMENTS Avril 1902							
		4	7	9	11	14	16	18	21
Etat de l'eau. . . .	Claire dépôt	Légèrement louche dépôt.	Claire	Claire	Claire	Claire	Claire	Claire	Légèrement louche dépôt.
Bactéries par centimètre cube, incubation de 15 jours.	»	1.455	540	100	100	300	700	150	38.995
Bacille coli.	»	+	+	+	o	o	+	+	o
Chaux totale	126	»	»	»	»	»	»	»	»
Degré hydrométrique. . .	25.8	26.2	26.8	27.2	27.4	27.2	27.4	27.0	27.2
Carbonate de chaux . . .	134	»	»	+	»	»	»	»	»
Matière organique . . .	0.5	0.5	0.4	0.6	0.3	0.3	0.5	0.5	0.4
Chlore.	4	»	»	+	»	»	»	»	»
Nitrates.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Azote nitrique.	1.7	2.1	2.0	2.2	2.4	2.2	2.2	2.0	2.3
AzH^3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oxygène.	10.4	10.0	10.1	10.0	10.0	9.9	9.9	9.9	9.4
Résidu sec.	284	»	»	»	»	»	»	»	»

\+ Présence du bacille coli.
o Absence du bacille coli.

Ces échantillons, prélevés en saison humide, n'ont montré le bacille coli que 5 fois sur 8 analyses. Sauf le deuxième et le dernier, ils ne contiennent que des nombres de bactéries assez faibles. Encore convient-il de remarquer que si l'échantillon du 21 avril 1902 renferme 38.995 bactéries par centimètre cube, il n'a pas montré de bacille coli. Il y a donc lieu de penser qu'il a dû arriver en cours de route quelque accident à l'entourage de glace de cet échantillon, de telle sorte que les bactéries ordinaires ont subi un développement intense.

M. Favier a fait, de même que pour la source d'Augy, analyser un échantillon prélevé le 21 avril, en même temps que le nôtre, à notre tube de sondage. Le bulletin suivant d'analyse lui fut remis par l'Institut chimique.

ÉLÉMENTS DOSÉS, EXPRIMÉS EN MILLIGRAMMES PAR LITRE	PRÉLÈVEMENT du 21 Avril 1902
Bactéries par centimètre cub	540
Bacille coli	»
Bacille d'Eberth	»
Degré hydrométrique total	23.9
Degré hydrométrique après ébullition. . . .	9.5
Oxygène emprunté au permanganate	
en solution acide	0.3
en solution alcaline	0.3
Chlore	6.03
Chlore en Nacl	9.94
Nitrates	3.00
Extrait sec.	293.00
Perte de l'extrait au rouge	85.2
Acide sulfurique	8.59

Ces analyses sont évidemment insuffisantes pour fixer sur la valeur de la source du Verne et surtout pour montrer les relations qui peuvent exister entre les recrudescences bactériennes ou les changements de degrés hydrotimétriques et les chutes pluviales.

Toutefois, nous pouvons remarquer que le chiffre de 38.995 bactéries, noté le 21 avril, n'est certainement pas la conséquence de pluies importantes. Car le pluviomètre de Sainte-Pallaye n'a indiqué de 17 au 21 avril que :

0 mm 2 de pluie le 17
0 mm 0 — 18
0 mm 0 — 19
4 mm 0 — 20
0 mm 0 — 21

Il semble donc bien que ce chiffre de 38,995 tient à des causes étrangères à la source du Verne elle-même.

VI. — CONTAMINATIONS AUXQUELLES LA SOURCE DU VERNE EST SUJETTE.

1° *Contaminations lointaines.* — Au premier abord, la source du Verne se présente, au point de vue des contaminations lointaines, sous un jour moins favorable que les sources que nous avons étudiées précédemment. Nous avons relevé, en effet, dans son périmètre d'alimentation, des entonnoirs d'effondrements, alors que malgré de très minutieuses enquêtes géologiques nous n'avons découvert aucun phénomène du même genre dans le périmètre d'alimentation des autres sources. Mais il convient de remarquer, d'une part, que de pareils effondrements pourraient parfaitement se produire du jour au lendemain dans les régions où nous n'en avons pas encore vu et, d'autre part, que ces effondrements ne sont dangereux qu'en tant qu'ils servent d'égouts à des eaux superficielles souillées du fait de l'homme.

Or, les mardelles de la Fosse-Boulasse et de Vaugermain, situées au milieu de champs cultivés, sont assez loin de toute habitation humaine et ne se trouvent pas dans des thalwegs d'eaux de ruissellements. Elles se bornent à absorber des eaux de pluies ayant délavé des fumiers. Elles sont donc infiniment moins dangereuses que ne le seraient les lits poreux de ruisseaux, dans lesquels viendraient se perdre des eaux issues de villages ou hameaux. Elles sont en tout cas autrement plus faciles à protéger que de pareils lits poreux de ruisseaux. Il suffisait, à cet effet, de les entourer de clôtures, pour empêcher qu'on y jetât aucune carcasse d'animal mort, et d'aménager des rigoles permettant de détourner de leur orifice les eaux de ruissellement qui auraient tendance à y converger.

Si, laissant de côté cette question des entonnoirs d'effondrement, on examine de plus près le périmètre d'alimentation de la source du Verne, on voit qu'il est totalement dépourvu de cours d'eau et que nulle part on n'y rencontre (à l'exception près de Vau-Prost) de ruisseau se perdant dans le sol. Ceci constitue une situation plus favorable que celle que nous avions remarquée pour les sources précédemment étudiées. Toutefois, il n'y en a pas moins lieu de rechercher les habitations humaines existant dans ce périmètre ; car, si les eaux usées de ces habitations ne se concentrent pas vers certains thalwegs pour se

perdre en certains endroits déterminés, elles ne s'infiltrent pas moins sur place et n'en constituent pas moins des causes de contaminations éventuelles pour la source du Verne.

Le tableau suivant donne le résumé des villages et hameaux existant dans ce périmètre.

NOMS DES		Habitants	Superficie totale comprise dans le bassin H. a.	Habitants par kilomètre carré	Superficie des bois comprise dans le bassin H. a.	Pourcentage des bois
COMMUNES	HAMEAUX					
Vermenton	Bourg	1.634	2.300		460	
	Passage à niveau	4				
	Moulinot	10				
	Canal	4				
	Four à chaux	5				
	Val Saint-Martin	126				
	Val du Puits	90				
	Courtenay	38				
	Bois Choppart	5				
	La Tuilerie	6				
Sacy	La Loge	12	900		30	
St-Cyr-les-Colons	Vaugermain	150	700		40	
TOTAL		2.084	3.900	53	530	13.6 %

La population existant dans ce bassin est donc répartie entre la ville de Vermenton et une dizaine de hameaux de faible importance, où une surveillance sanitaire serait relativement aisée à exercer, vu les ressources médicales qu'offre la ville de Vermenton.

2° — *Contaminations voisines.* — Si les contaminations lointaines semblent peu redoutables pour la source du Verne, il n'en est plus de même des contaminations voisines. La source du Verne émerge, en effet, à la sortie même de Vermenton, ville qui ne compte pas moins de 1634 habitants agglomérés.

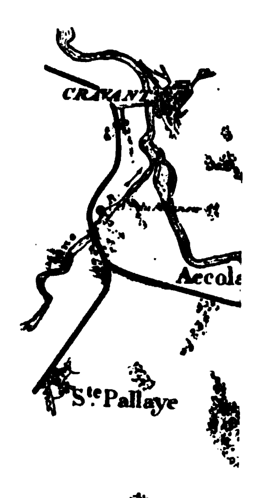
Les eaux usées de Vermenton ne peuvent-elles pas traverser un sol plus ou moins infesté, soit directement en s'infiltrant sur la place, soit plus rapidement en gagnant les nombreux puits ouverts dans le bourg, et rejoindre la nappe qui alimente les sources du Verne, du Moulinot, de Fontaine-Ronde ? Cette question a déjà été jugée du reste à deux reprises et les deux fois dans le même sens.

CARTE

du périmè

DE LA S

à VE



LE

Rivières pérennes

Vallées sèches ou parcourues

Source du Verne - *Sour*

Autres sources

Sources intermittentes

Mardelles

Chemin de Fer

Echelle

0 1 2

01

jet
ıl-
p-
né
rt,
rt,

un
de
es

nt
-ci
ie-
ırt,
iits
la
tée
ıu-

iè-
re-
ıli-
de
et
er-
ser
ter
ta-
, à

eur
urt
on.
nes
ces
ou-

au-
ıvis
de

e et

perc
moi
cont
Le
exis

COMMU
Verme
Sacy
St-Cyr-les-
TOT.

La
la v
impe
aisée
Verr

2°
taine
il n'
soure
ton,
méré
Le
en s
sur l
puits
les s
quest
fois

En 1893, lorsque la ville de Vermenton mit à l'étude le projet de captage de la source de Fontaine-Ronde, le Comité consultatif d'Hygiène de France, sur l'avis de M. le Dr Girode, s'opposa d'abord à ce captage. Le Dr Girode avait en effet estimé que les eaux de la source de Fontaine-Ronde étaient, d'une part, en communication avec les eaux de la Cure et, d'autre part, avec les eaux infestées des puits de Vermenton.

La municipalité de Vermenton ayant sollicité et obtenu un supplément d'enquête, une étude géologique de la source de Fontaine-Ronde fut faite par M. l'Ingénieur ordinaire des Mines, Maison.

D'après M. Maison, les chances de contamination étaient nulles pour ce qui concernait la rivière de la Cure, celle-ci étant à la température de 9°, tandis que la source de Fontaine-Ronde était à la température de 12°. Elles étaient, d'autre part, très problèmatiques de la part des puits de Vermenton, ces puits devant donner sur une première nappe à écoulement vers la Cure, tandis que la source de Fontaine-Ronde était alimentée par un nappe plus profonde circulant sur le Rauracien au-dessus de l'Oxfordien.

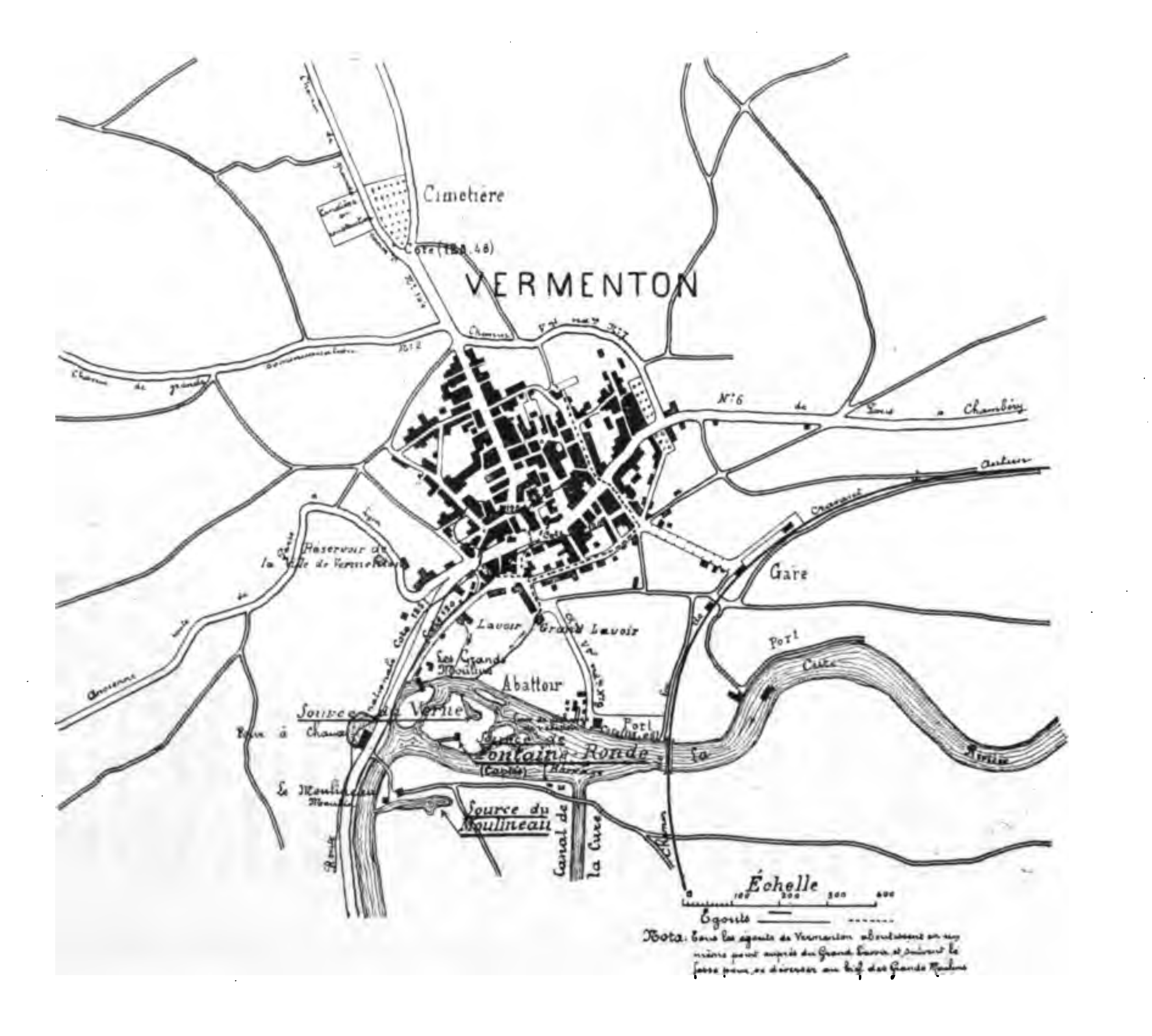
Dans son rapport présenté au Comité consultatif d'Hygiène, M. l'Inspecteur Général des Mines Jacquot, tout en contredisant formellement l'hypothèse de la nappe superficielle alimentant les puits, émit cependant l'opinion que la source de Fontaine-Ronde était alimentée par une nappe profonde et conclut que rien ne s'opposait à ce que la population de Vermenton, qui se servait déjà en été de cette source, pût l'utiliser d'une façon définitive, à condition toutefois d'en bien capter les eaux. Revenant sur son premier avis, le Comité consultatif d'Hygiène se rangea, à la fin de cette même année 1893, à l'opinion de M. Jacquot.

Il n'en ressort pas moins qu'aux yeux de M. l'Inspecteur général des Mines Jacquot, la source de Fontaine-Ronde, court le risque de contamination du fait du voisinage de Vermenton. Or, la source du Verne se trouve exactement dans les mêmes conditions que la source de Fontaine-Ronde, ces deux sources étant deux déversoirs fort voisins d'une même nappe souterraine.

L'étude très complète des lieux que nous avons faite ne saurait nous permettre d'émettre sur la source du Verne un avis différent des deux avis si autorisés portés sur la source de Fontaine-Ronde.

La source du Verne court donc le risque d'être contaminée et

par les puits et par le cimetière de Vermenton. Pour la capter dans les conditions offrant toute garantie, il faudrait aller rechercher les eaux en amont de Vermenton. Mais un pareil travail ne serait pas sans présenter, au point de vue du captage, un aléa considérable et sans entraîner des dépenses très élevées.


VERMENTON
Cimetière
Gare
Port
Abattoir
Lavoir
Grand Lavoir
Les Grands Moulins
Source de Fontaine Ronde
Source du Moulineau
Canal de la Cure
Échelle
Égouts

CONCLUSION.

En résumé, l'étude que nous venons de faire sur les sources d'Augy, d'Escolives, de Bazarnes et de Vermenton, nous ont montré que les prévisions faites par M. l'Ingénieur en Chef des Mines Janet, après une enquête sommaire dans la région de ces sources, se sont pleinement réalisées (1). Ces sources proviennent de courants souterrains parcourant des fissures et des cavernes dans les divers étages jurassiques ; elles sont encore plus vauclusiennes que les sources de la craie, et leurs eaux sont moins bonnes que celles de l'Avre, de la Vanne, de la Dhuis et du Loing dérivées sur Paris.

Certaines de ces sources offrent toutefois des conditions un peu plus favorables que les autres. Aussi sommes-nous amenés aux conclusions suivantes.

I — SOURCE DU CHATEAU D'AUGY.

Nous avons l'honneur de donner un avis favorable sur l'adduction de cette source, sous les réserves suivantes :

1° Les eaux d'Augy devront être captées par des ouvrages descendant au moins à la profondeur atteinte par le bas du forage tubé exécuté à 45 m. sud de la source Favier, c'est-à-dire par un ouvrage descendant jusque dans les calcaires à ciment, situés au-dessous des marnes jaunes à *Exogyra virgula*.

1° Une étude détaillée devra être faite de toutes les habitations avoisinant le captage dans un rayon de 200 mètres au moins. A la suite de cette étude devront être exécutés des travaux de protection comprenant l'établissement de rigoles étanches pour les eaux de ruissellement, la protection des puits contre les infiltrations et la suppression des puisards et des fosses d'aisance.

(1) Janet, *Aperçu géologique et hydrologique des sources des vallées de l'Yonne et de la Cure*. — Commission de Montsouris. — Travaux de 1902, page 611.



3° Un drain collecteur devra être établi à l'extérieur et autour du cimetière d'Augy, à une profondeur de 0. 50 à 1 mètre, supérieur à la profondeur des fosses dans ce cimetière. Ce drain collecteur devra, d'une part, être complété par un réseau de drainage établi à la même profondeur dans ce cimetière et devra d'autre part déboucher dans une canalisation étanche se déversant dans l'Yonne en aval de la source.

4° Les mesures prévues aux paragraphes 2 et 3 ci-dessus deviendront inutiles si les eaux d'Augy sont recherchées sous le coteau et captées au-dessus du cimetière.

5° Un périmètre de protection devra être installé aux environs immédiats de la source. A l'intérieur de ce périmètre, d'étendue d'autant plus faible que les eaux auront été prises plus profondément, il devra être formellement interdit de forer aucun puits et de procéder à aucun épandage d'engrais organique.

6° Une surveillance médicale devra être exercée dans les villages et hameaux de Saint-Bris, Quenne, Nangis et Augy. Elle devra permettre à la municipalité d'Auxerre d'être prévenue immédiatement de tous les cas de maladie transmissible par les eaux survenant dans ces localités et la mettre à même d'appliquer immédiatement les mesures prophylactiques nécessaires pour éviter la contamination de la source d'Augy.

7° Une installation d'épuration devra être pévue dans le projet d'adduction d'eaux d'Augy. Cette installation, qui ne fonctionnera pas en temps normal, devra être organisée de telle sorte qu'elle puisse immédiatement être utilisée pour l'épuration des eaux d'Augy, lorsque ces dernières viendront à être contaminées malgré les précautions prises. Cette installation pourra consister en une usine d'ozone ou une installation filtrante, les dernières expériences faites par M. le D[r] Miquel, tant à Paris qu'à Châteaudun, ayant montré qu'il est parfaitement possible d'arriver à stériliser les eaux des sources avec des filtres à sable marchant à une vitesse même supérieure à 2 m. 40 par jour (1).

(1) Miquel et Mouchet, *Nouvelles remarques sur les filtres à sable non submergés*, *Annales de l'Observatoire municipal de Montsouris*, t. II, année 1906, p. 82.

Filtration des eaux d'alimentation. — Documents divers relatifs à un filtre d'expérience établi à Châteaudun, juin 1906.



II. — SOURCE DU CREUZOT ET SOURCE DE LA VANNOISE A ESCOLIVES.

Nous jugeons de toute impossibilité de prendre les sources d'Escolives à leurs points d'émergence actuels, et donnons un avis nettement défavorable à tout projet qui prévoierait leur captage dans ces conditions.

Pour que nous puissions donner un avis favorable, il faudrait :

1° Que les sources soient captées au moyen de galeries ou de forages allant les rechercher sous le coteau au-delà du village et que leur ouvrage de captage soit pourvu d'un périmètre de protection suffisant.

2° Qu'il soit organisé dans tout le périmètre d'alimentation de ces sources, tel qu'il est défini ci-dessus, un service de surveillance locale et sanitaire, analogue au service du même genre installé par la Ville de Paris dans la région des sources de la Vanne et comprenant des agents spéciaux pourvus d'un laboratoire, des observateurs fixes et des observateurs mobiles.

3° Qu'il soit adjoint au projet d'adduction de ces sources un projet d'usine d'épuration ne fonctionnant qu'au cas de nécessité, de même que pour Augy.

Dans les cas où les conditions énoncées au n° 2 ne seraient pratiquement pas réalisables, nous estimons qu'il serait impossible d'utiliser ces eaux sans épuration préalable.

III — SOURCE DE LA GROSSE PIERRE A BAZARNES.

Nous avons l'honneur de donner un avis favorable sur le projet d'utilisation de cette source, sous les réserves suivantes:

1° La source sera captée au moyen d'ouvrages la mettant à l'abri de toute pollution de la part du bief du moulin de Bazarnes.

2° Il sera organisé dans tout le périmètre d'alimentation de cette source, tel qu'il est défini ci-dessus, un service de surveillance locale et sanitaire très sérieuse, analogue à celui que nous demanderions pour Escolives.

3° Il sera adjoint à la dérivation de cette source une usine d'épuration, ne fonctionnant qu'en certains moments critiques.

IV — SOURCE DU VERNE A VERMENTON.

Vu les dangers que fait courir à cette source le voisinage de Vermenton, nous ne saurions donner qu'un avis défavorable à tout projet se proposant l'utilisation des eaux de la source du Verne sans épuration préalable.

Toutefois nous pourrions donner un avis favorable dans le cas où les eaux de la source seraient captées en amont du cimetière de Vermenton, sous les réserves que :

1° Des études plus complètes seraient faites pour déterminer au Nord et à l'Est les limites du périmètre d'alimentation de cette source ;

2° Un service de surveillance locale et sanitaire très sérieux serait installé dans toute l'étendue du périmètre d'alimentation ;

3° Les Mardelles de la Fosse Boulasse et de Vaugermain seraient protégées contre l'envahissement des eaux de ruissellement ; de plus celle de la Fosse-Boulasse devrait être entourée d'une clôture empêchant que tout cadavre d'animal ne puisse y être projeté.

Le Collaborateur de la Carte Géologique
de la France

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

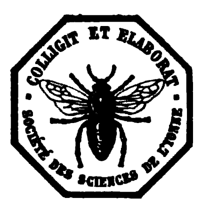
HISTORIQUES ET NATURELLES

DE L'YONNE

TROISIÈME PARTIE

—

COMPTES-RENDUS DES SÉANCES



SOIXANTIÈME VOLUME

TOME X DE LA 4e SÉRIE

—

1907

MEMBRES DU BUREAU AU 1er JANVIER 1906.

	MM.
Président	Peron.
Président honoraire........	Ern. Petit.
Vice-Présidents	Joly.
—	Lasnier.
Secrétaire des publications..	Ch. Porée.
Secrétaire des séances......	E. Humbert.
Archiviste.................	E. Guillemain.
Trésorier	Dehertogh.
Membre honoraire.........	Poubeau.

COMMISSION DU MUSÉE DÉPARTEMENTAL

(Beaux-Arts et Archéologie)

Directeur-Conservateur :
M. Porée.

Conservateurs :

MM. Biard, Peinture et Sculpture.
Porée, Archéologie et Céramique.
Manifacier, Numismatique.

SALLE D'ECKMÜHL

Conservateur honoraire :
M. le marquis D'Avout, à Vignes

Conservateur titulaire :
M. Ch. Joly.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

HISTORIQUES ET NATURELLES DE L'YONNE.

Année 1906

—

III

COMPTES-RENDUS DES SÉANCES.

SEANCE DU 7 JANVIER 1906.

PRÉSIDENCE DE M. PERON, PRÉSIDENT.

En ouvrant la séance, le président adresse à tous les membres de la société, ses souhaits de bonheur pour l'année 1906 et à la société elle-même toute la prospérité possible avec de bonnes recrues et des travaux de valeur.

Il signale la présence à la réunion de plusieurs membres nouvellement admis, M. Dubreuque, ingénieur en chef, Périard et Bézine, et leur souhaite une cordiale bienvenue.

Ensuite, il est donné lecture du procès-verbal de la précédente séance qui est adopté sans observations.

Présentation. — M. Brives, docteur ès-sciences à l'Ecole supérieure des sciences d'Alger, est présenté comme membre correspondant recevant le bulletin par MM. Peron, Lasnier et Cambuzat-Roy.

Correspondance et communications du président. — Le président dépouille la correspondance manuscrite et fait part à la société de diverses lettres d'excuses, de remerciements ou de souhaits de nouvel an adressés par MM. Arrault, Charpentier, Périard, Courtois, Terrade, Beaujard, Gauthier, etc.

Il entretient la société des quelques démarches qu'il a tentées auprès du Touring-club à l'effet d'obtenir une subvention pour activer les fouilles de l'ancien camp romain de Saint-Moré entreprises par M. l'abbé Parat. Ces démarches n'ont donné aucun résultat jusqu'à présent.

Il donne lecture d'une lettre de M. le statuaire Loiseau-Bailly relative aux observations faites à propos de sa plaquette allé-

gorique de la société et à sa demande au sujet du buste de M. le Ministre de l'Instruction publique, Bienvenu Martin, qu'il propose de faire pour le musée.

Il soumet aux assistants la liste des souscripteurs pour l'acquisition du Prieuré de Saint-Jean-les-Bonshommes, liste sur laquelle la société figure pour une somme de 50 francs. D'après cette liste, la souscription a atteint à la date de ce jour 1782 fr., de sorte que déduction des frais d'enregistrement et autres, il reste encore à payer par la société d'études d'Avallon 534 fr. 80.

Il signale deux lettres circulaires : l'une au sujet d'un monument à élever au colonel Renard ; l'autre concernant une nouvelle langue internationale, le dilpok.

Lecture est également donnée d'une lettre de M. Morlot, membre correspondant, relative à la découverte qu'il a faite de gisements aurifères importants dans la commune de Budelière, département de la Creuse.

M. Morlot a envoyé pour les collections de la société une série d'échantillons des minerais qu'on y rencontre et qui renferment, d'après M. Morlot, une moyenne de 40 à 50 grammes d'or à la tonne. Les filons auraient jusqu'à trois mètres de puissance et on peut les suivre sur près de deux kilomètres de longueur.

M. Morlot donne quelques détails sur les moyens d'extraction et les procédés de traitement employés. A son envoi d'échantillon de minerais aurifères, il a joint des échantillons d'arsénite et d'urane ou autunite provenant de Marmagne et de Saint-Symphorien de Marmagne, près du Creusot. Ces précieux minéraux dont on extrait le radium sont très rares et disséminés en petits cristaux qui tapissent les fentes ou veinules de la granulite.

Lecture est encore donnée de diverses circulaires du ministère de l'Instruction publique relatives au 44e congrès des sociétés savantes qui doit s'ouvrir à la Sorbonne le 17 avril prochain. Les mémoires destinés à être lus au congrès doivent être adressés avant le 30 janvier prochain. Les demandes de lettres d'invitation donnant droit à la réduction de 50 0/0 sur le chemin de fer devront parvenir au Ministre avant le 15 mars prochain.

La parole est ensuite donnée à M. Humbert qui présente un calcul intestinal et dit : « Dans une précédente séance, je vous ai montré, à titre de curiosité, un égapopile ou calcul intestinal constitué par le feutrage des sommités fleuries du trèfle incarnat. Au même titre, je vous soumets aujourd'hui un autre

calcul intestinal appelé bézoard et formé par une agglomération de poils. Il vous sera facile de faire la différence entre les deux. Je ne m'étendrai pas davantage sur ces objets, mon intention étant de faire pour notre musée une collection complète des principaux calculs. Vous verrez alors combien ils sont variables par leur forme, leur volume et leur composition selon les régions d'où ils proviennent et le régime alimentaire auquel sont soumis les animaux. »

— Au nom de la commission des acquisitions, M. Manifacier dépose sur le bureau, pour le musée, plusieurs jetons et médailles dont l'énumération suit :

n° 209 Prise de Dôle en 1668, médaille argentée.
n° 300 Mariage du duc de Bourgogne en 1697.
n° 301 — — — variété.
n° 313 Education militaire du duc de Bourgogne en 1698.
n° 518 Naissance du duc de Bourgogne en 1751.
n° 529 — — — variété.
n° 530 — — — variété.
n° 648 Cliché au buste de Buffon né à Montbard (Côte-d'Or).
n° 712 Cliché au buste de Lepelletier de Saint-Fargeau.

Au sujet de la grande Emergence de Fontaine l'Evêque (Var). — Notre collègue, M. Le Couppey de la Forest, a offert à la société un exemplaire d'une note présentée par M. Martel à l'Académie des sciences et relative à l'étude qu'il vient de faire de la grande Emergence de Fontaine l'Evêque (Var). Cette étude a été faite en exécution d'une mission du Ministre de l'Agriculture et en vue de l'alimentation en eau potable de Marseille et de Toulon.

Au cours de ce travail, les auteurs ont exploré trente avens situés sur les plateaux jurassiques des plans de Conjuers au Nord de Draguignan et ils ont reconnu que tous ces avens concourent à l'alimentation de Fontaine-l'Evêque.

Les quatre plus profonds, spécialement étudiés, ont donné des renseignements précis sur le mode d'écoulement des eaux dans l'intérieur des plateaux de Conjuers. La plupart de ces abîmes dont quelques-uns ont une profondeur de 150 mètres, renfermaient les carcasses d'animaux morts qu'on continue à y jeter malgré les prescriptions de la loi du 15 février 1902.

A la suite de ces études, MM. Martel et Le Couppey ont conclu que l'eau de Fontaine-l'Evêque est très nettement supérieure à l'eau actuelle d'alimentation de Marseille et de Toulon, mais qu'on ne saurait réaliser le captage de cette émergence sans

assurer pour les avens de Conjuers l'exécution formelle de la loi de 1902.

A l'occasion de ce rapport et au sujet de cette question de la recherche des eaux de source qui depuis quelques années préoccupe la ville d'Auxerre, le président signale à la société une intéressante communication qui vient d'être faite à l'académie des sciences par M. Houllier, sur l'influence des pluies estivales sur le débit des sources.

L'auteur y conclut qu'il y a des tempéraments à apporter à la loi établie par Belgrand et que les pluies des mois chauds ne profitent point aux cours d'eau.

Communications. — 1° M. Peron donne lecture d'un très intéressant compte-rendu de la réunion extraordinaire de la société géologique de France qui s'est tenue en Italie dans le courant du mois de septembre dernier.

2° *Le Cadran astronomique de l'horloge d'Auxerre.* — M. David expose le caractère astronomique du cadran oriental de l'horloge d'Auxerre. Il explique très clairement que la position des images du soleil et de la lune corespondent en général et d'une façon suffisante à celle des astres sur la voûte céleste. Les phases de notre satellite sont aussi nettement figurées. Vu l'heure avancée, la suite de cette communication est reportée à la prochaine réunion.

3° *Exposé de la situation financière de la société à la date du 1er janvier* 1906. — Pendant l'année 1905, dit M. Dehertogh

les recettes de la société se sont élevées à	6.745 88
les dépenses à	5.342 98
restent en avoir le 31 décembre 1905	1.402 90

Le 31 décembre 1906, la Société possédera 455 francs de rente 3 0/0.

Musée. — Les recettes pour le musée se sont élevées à	1.746 96
Les dépenses à	845 75
Avoir	901 21
Médaillier Gariel. — Les recettes se sont élevées à	783 18
Les dépenses à	324 72
Avoir	458 46

Le dossier est renvoyé à l'examen de la commission de comptabilité, et la séance est levée à 3 h. 1/2.

SEANCE DU 4 FEVRIER 1906.

PRÉSIDENCE DE M. PERON, PRÉSIDENT.

Il est donné lecture du procès-verbal de la dernière séance.

A cette occasion deux observations sont faites : l'une par M. Amand relative à une nouvelle langue internationale, le dilpok ; l'autre, par M. Demay au sujet des communications.

M. Amand expose les inconvénients que présentent plusieurs langues internationales ; il estime que la société aurait dû s'opposer à la vulgarisation du dilpok.

Tout en partageant cet avis, M. le président pense que la société n'avait pas à intervenir pour ou contre cette nouvelle langue qui est une œuvre privée, et que son rôle consistait à la signaler et à en faire mention au procès-verbal.

M. Demay se plaint que les communications soumises à la société ne soient mentionnées au procès-verbal que par une simple énumération de leurs titres Il y aurait avantage, dit-il, à en donner, comme autrefois, une courte analyse.

M. Peron fait observer combien il est difficile de donner satisfaction à la demande de M. Demay. Outre que certaines communications échappent à toute analyse sommaire, il en est d'autres que l'on ne peut apprécier sans s'exposer à dénaturer la pensée de l'auteur et à soulever des objections. D'ailleurs à peu près toutes les communications sont insérées in-extenso dans le corps du Bulletin, et toutes les fois que l'auteur veut bien remettre une note au Président ou au Secrétaire, cette note est toujours reproduite intégralement au procès-verbal.

Présentations et admission. — Sont présentés, comme membres titulaires :

1° M. de Bontin, capitaine au 4e régiment d'Infanterie, par MM. Peron et Manifacier ;

2° Mlle Amé, rue Caylus, à Auxerre, par MM. Peron et Joly.

Est élu à l'unanimité, comme membre correspondant recevant le bulletin, M. Brives, à l'école supérieure des sciences à Alger, présenté à la précédente séance.

Nécrologie. — Le président fait part de la mort de M. Brion, ancien architecte à Auxerre, décédé le 17 janvier dernier, dans sa 59e année, après une longue et douloureuse maladie. M. Brion faisait partie de notre association depuis 1904 ; il s'in-

téressait à ses travaux et collabora avec MM. Demay et Bouché à un travail présenté à la société au sujet des restes des anciennes fortifications romaines mises à nu en pratiquant les fondations pour la construction du nouveau marché.

Correspondance manuscrite et communications du Président. — Le président donne connaissance de la correspondance.

Un voyage dans l'Yonne au XVIII*e siècle.* — L'auteur, Fernand Clas, rend compte, dans l'*Echo de l'Yonne*, n° du 7 janvier 1906, d'un voyage que fit un prêtre polonais, Sébastien Lacahelli, en 1664 et 1665, en France et notamment dans l'Yonne, soit par la route, soit par le coche. Lacahelli, en effet, s'arrêta dans différentes localités de l'Yonne — Sens, Joigny, Villeneuve-sur-Yonne, Bassou, Auxerre, Vermenton — sur lesquelles il donne des appréciations intéressantes tant au point de vue pittoresque qu'au point de vue des mœurs, des usages et des coutumes bien plus variées et plus curieuses qu'aujourd'hui.

Au sujet d'un vœu de la société française d'archéologie. — Le président donne lecture du vœu suivant émis par la société française d'archéologie :

« Les soussignés émettent le vœu que tous les édifices re-
« ligieux de France et leurs richesses d'art, statues, monu-
« ments funéraires, vitraux, boiseries, stalles, inscriptions, clo-
« ches, objets d'orfévrerie, tableaux, bas-reliefs, les croix et
« les calvaires soient conservés et maintenus aux emplace-
« ments qu'ils occupent actuellement. »

Il prie ceux des membres qui le désirent de vouloir bien le signer. Une feuille circule et est signée de la plupart des assistants.

Enquête faite par la revue la « Science sociale ». — Le président donne connaissance d'une enquête faite par la revue, la *Science sociale*, à l'effet de déterminer et décrire les régions généralement désignées sous le nom de « pays.»

Il s'agit de ces petites circonscriptions territoriales présentant des caractères communs de vie uniforme déterminées par la nature du lieu et du travail, ou par les origines de la population. Les pays forment partout les subdivisions naturelles de la contrée ou de la province. Ils sont, par exemple, en Normandie le pays de Caux, le Lieuvin, le Bocage, le Cotentin, etc, et l'Auxois, le Gâtinais, la Puisaye dans l'Yonne.

Quatre questions sont posées :

1° Quelles sont la dénomination, l'étendue et les limites géographiques de votre « pays » ?

2° Quelles sont les conditions de lieu qui caractérisent votre « pays » ?

3° Quels sont les principaux travaux développés par ces conditions de lieux ?

4° En quoi ces conditions de lieux et de travail influencent-elles l'état social du « pays » de manière à en former une unité distincte et un type à part ?

Ceux des membres de la société qui voudraient bien répondre à ces questions n'auront qu'à consulter la circulaire de la revue, la *Science sociale,* qui est déposée aux archives.

M. Porée fait remarquer les difficultés d'un pareil travail. Comment déterminer, par exemple, où commence le Gâtinais, où finit la Puisaye. La réponse précise à ces questions est d'autant plus difficile que, même sous l'ancien régime, à la veille de la Révolution, les provinces plus faciles à saisir cependant que les « pays » que M. Demoulins veut dénombrer et fixer n'avaient plus d'existence réelle. A l'appui de son dire, M. Porée lit le passage suivant de son introduction au tome VI des *Procès-verbaux des délibérations de l'Administration départementale de l'Yonne de* 1790 *à* 1800, dont la présentation est précisément inscrite à l'ordre du jour de cette séance :

On s'étonnerait peut-être que, dans cette énumération des diverses circonscriptions de l'ancienne France, nous ne disions pas un mot des « provinces. » Cependant, ce terme de « province » ne s'appliquait à aucun cadre officiel, ne désignait aucune unité administrative, et les observations que nous avons pu faire à ce sujet, dans la région qui nous occupe, viennent à l'appui des récentes conclusions de M. Brette. La généralité de Paris, par exemple, ne comprenait pas seulement l'Ile-de-France et une partie de la Champagne ; son extrême pointe méridionale, l'élection de Vézelay, s'avançait jusqu'en plein cœur du Nivernais et le reste du territoire de cette province se partageait entre les généralités d'Orléans (élections de Clamecy et de Gien), de Bourges (élection de la Charité), et de Moulins (élections de Nevers et de Château-Chinon). La même province pouvait donc être morcelée entre plusieurs généralités et la même généralité embrasser plusieurs provinces. La province n'était pas non plus le bailliage : celui d'Auxerre s'étendait à la fois sur des pays d'élections, comme le Nivernais et l'Orléanais et sur des pays d'Etats, comme la Bourgogne ; celui de Montargis, ville de l'Orléanais, embrassait le comté champenois de Joigny. Le diocèse, image des anciennes divisions romaines, ne coïncidait pas davantage avec la province : le diocèse bourguignon d'Autun comprenait l'élection nivernaise de Vézelay ; du diocèse

champenois de Langres, relevaient les anciennes châtellenies bourguignonnes de Noyers et de Châtel-Gérard. Nul rapport non plus entre la province et ces grandes circonscriptions, mal définies, qu'on appelait les gouvernements militaires, puisque du gouvernement de Champagne et de Brie relevait l'élection de Vézelay. En réalité, la province était l'ancien grand fief, le pays compris autrefois dans la mouvance d'un même haut suzerain. C'est pourquoi, à côté de provinces très vastes, comme la Bourgogne, la Champagne, la Normandie ou le Languedoc, on en comprit de très petites, comme le Nivernais, le Bourbonnais ou l'Artois. Peu à peu, ces grands fiefs avaient disparu, incorporés au domaine royal, fondus dans l'unité nationale et, quand la jouissance de privilèges particuliers ne les déterminait plus avec évidence, seuls l'amour-propre local et le souvenir d'anciennes rivalités entre provinces voisines conservaient encore, à la fin de l'ancien régime, dans la tradition populaire, la mémoire indécise de leurs limites. S'il était encore possible en 1789, de fixer les limites de la Bourgogne et de la Champagne, parce que c'étaient là, deux provinces soumises à un régime différent, l'une, pays d'élection, l'autre, pays d'Etats, la même délimitation eût sans doute été difficile entre la Champagne et l'Ile-de-France, entre l'Ile-de-France et l'Orléanais, entre le Nivernais et la Champagne, toutes provinces qui étaient pays d'élections. Au reste on n'attachait plus d'importance à ces divisions anciennes : lors de l'établissement de l'assemblée provinciale de l'Isle-de-France en 1787, n'avait-on pas placé dans son ressort administratif, les élections de Joigny, de Saint-Florentin et de Tonnerre qui étaient manifestement de Champagne, ainsi que celle de Vézelay qui était sans conteste du Nivernais ?

Une invitation peu ordinaire. — Le président communique à la société une invitation peu ordinaire. La société scientifique de la ville de Saint-Louis (Missouri — Etats-Unis d'Amérique) invite les membres de la société de l'Yonne à assister à la célébration du cinquantenaire de sa fondation ainsi qu'au banquet qui aura lieu à cette occasion le 10 mars prochain.

Sur l'état actuel des fouilles du cimetière mérovingien de Vaudonjon. — Le président donne lecture de quelques extraits d'une lettre qui lui a été adressée par M. l'abbé Parat. Le premier de ces extraits est relatif aux fouilles poursuivies dans le cimetière mérovingien de Vaudonjon. Les premières fouilles, comme le sait la Société, ont été exécutées par notre collègue M. Terrade et la Société a acquis récemment pour le musée une importante portion du produit de ces fouilles. Plus tard, M. l'abbé Parat, opérant pour le compte de M. le président

Goussard, a entrepris de nouvelles fouilles sur d'autres parties de la colline du gué-pavé. Voici ce que dit notre collègue à ce sujet.

« Le cimetière de Vaudonjon ne donne presque plus rien. « En s'éloignant du centre on arrive à une époque plus récente « où l'ancienne coutume de l'ensevelissement avec l'habille- « ment disparaît. Il y a de temps en temps une belle trouvaille, « ainsi il a été trouvé encore une bague en argent et une plaque « et boucle énorme (750 grammes) en fer damasquiné d'ar- « gent et orné d'émail mais en mauvais état. »

Dans un autre paragraphe, l'abbé Parat appelle l'attention de la Société sur les travaux qui se poursuivent actuellement dans les marais d'Andryes.

Il pense qu'on y pourrait trouver des restes des grands animaux quaternaires et il demande s'il ne serait pas possible, dans ce cas, de les obtenir de M. Merlot qui, à ce qu'il paraît, a la haute direction des travaux.

M. l'abbé Parat prie enfin le président d'annoncer à la Société qu'il a fait l'acquisition des collections du docteur Ficatier, notre ancien collègue, qui, comme on le sait, a exécuté d'importantes fouilles dans les grottes des Fées, du Trilobite, de Nermont, etc. Les échantillons ainsi obtenus par le docteur Ficatier dans des recherches poursuivies méthodiquement ont la valeur de documents. Ils vont compléter le musée des grottes et serviront à l'histoire de nos gisements préhistoriques.

Correspondance imprimée. — M. Guillemain énumère, outre les périodiques habituels, les ouvrages reçus depuis la dernière séance et cite :

Dans le bulletin de la Société de l'histoire du protestantisme français (novembre et décembre 1905) 1° p. 553, la conversion de Théodore de Bèze à la réforme ; Théodore de Bèze et sa famille d'après les extraits de la correspondance de Bèze par H. Aubert.

2° p. 558. Le troisième centenaire de la mort de Théodore de Bèze (1605-1905).

Dans le bulletin de la section des sciences économiques et sociales 1904, p. 23, la démographie rurale en Bourgogne de 1792 à 1801 par M. de Saint-Genèse.

M. Lasnier dépose sur le bureau le bulletin, n° 25, 8 octobre 1905, de la Société pour la propagation de l'instruction populaire dans le département de l'Yonne et en fait l'analyse suivante :

Ce petit volume, dit-il, comme ceux qui l'ont précédé, est très intéressant. C'est le résumé des travaux de l'Association pendant l'année qui vient de s'écouler.

On y trouve la liste des membres du Comité ; celle des adhérents qui se chiffrent par centaines et parmi lesquels figurent bon nombre de nos collègues de la Société des Sciences ; les Statuts ; les comptes-rendus fort attrayants de toutes les conférences faites sous le patronage de la Société, à Auxerre et dans le département, conférences presque toujours illustrées de projections lumineuses instructives.

Ce bulletin contient également les discours des Présidents et le rapport du Trésorier, lequel accuse une situation prospère.

La Société, déjà vieille de presque un demi-siècle, continue avec succès son œuvre de diffusion de l'Instruction à travers les masses populaires.

Ajoutons qu'en notre ville, les Conférences de cette année, passage Soufflot, sont particulièrement brillantes. Les auditeurs, très nombreux et qui comptent beaucoup de dames, se recrutent dans tous les rangs de la population : fonctionnaires, bourgeois, industriels, ouvriers et ouvrières, etc.

Cette dernière classe est d'autant plus méritante, que ce n'est qu'après une semaine de laborieux travaux, qu'elle sacrifie la soirée du samedi pour s'instruire, en venant écouter la voix des orateurs conférenciers qui, de leur côté, se font toujours chaleureusement applaudir.

M. Porée fait hommage à la société d'une brochure dont il est l'auteur sur les marchés de construction d'une église rurale et d'un pont en Gévaudan au XIVe et au XVe siècle. Il offre également à la société le volume qu'il vient de publier, tome VI, des procès-verbaux des délibérations de l'administration départementale de l'Yonne de 1790 à 1800.

Don au musée. — M. Bouché dépose sur le bureau, au nom de Mme Ve Defrance, une statuette en bois du XVIIe siècle, représentant la Vierge et l'Enfant, et provenant de l'ancienne chapelle de la Confrérie des Bouchers, dans l'Eglise Saint-Pierre d'Auxerre.

En 1794, lorsque l'exercice du culte fut suspendu, les Confrères se distribuèrent les différents objets mobiliers et tableaux qui ornaient leur chapelle et cette statuette échut en partage à la famille Defrance qui, en souvenir de ses ancêtres, la conserva précieusement pendant plus d'un siècle.

C'est cette petite sculpture, dont les draperies, surtout, présentent un certain mérite artistique, que Mme Defrance offre aujourd'hui au musée, afin d'en assurer la conservation.

Des remerciements sont votés à Mme Defrance.

M. Manifacier dépose également sur le bureau pour le médaillier Gariel :

1° Un jeton pour la ville d'Auxonne de 1613 ;

2° Un billet assignat de dix sols émis en 1792 par la ville de Beaune ;

3° Une décoration, insigne de la loge maçonnique, l'aigle de Joigny, datée de l'an 5777.

Relativement à cette décoration, insigne de la loge maçonnique de Joigny, M. Manifacier fait remarquer que l'aigle, comme emblême, existait au XIVe siècle dans les armoiries de Jeanne de Joigny, mariée avec Charles de Valois, comte d'Alençon et du Perche, neveu du roi Philippe VI de Valois. Cette loge est devenue plus tard le « Phénix » comme en témoigne un jeton de 1826.

M. Demay dit que la même loge, d'après un brevet datant de 1813, est dénommée « la respectable loge Saint-Jean » sous le titre distinctif de l'aigle de Saint-Jean.

L'origine de ce titre, continue M. Demay, proviendrait de ce que l'Eglise Saint-Jean est la principale église de Joigny ; que l'aigle est l'attribut de Saint-Jean l'évangéliste, et qu'alors la franc-maçonnerie n'étant pas hostile à la religion puisque les ecclésiastiques pouvaient en faire partie, cette qualification n'est nullement extraordinaire.

D'autre part le titre pourrait provenir d'une réminiscence des temps anciens, où les comtes de Joigny de la maison de Noyers donnèrent leurs armes à la ville qui les porta longtemps.

Ces armes étaient des gueules à l'aigle d'argent au bec et aux pieds d'or.

Proposition relative au catalogue du médaillier Gariel. — Le président expose qu'en 1885, au moment où la société a reçu la collection de médailles qui lui a été léguée par feu Gariel, Mme Ve Gariel a fait imprimer à ses frais un catalogue sommaire de cette collection qui comprenait :

18	pièces des rois burgondes.	
89	—	mérovingiennes.
7	—	carlovingiennes.
50	—	seigneuriales.
286	monnaies des ducs de Bourgogne.	
8	—	des princes alliés.
59	—	royales frapées en Bourgogne.
517	pièces au total sur lesquelles 140 en or.	

Le catalogue en question n'a été tiré qu'à un très petit nombre d'exemplaires et, seul, le conservateur du Médaillier en a reçu un. Aussi dès le 5 juillet 1885, la Société des Sciences a-t-elle décidé qu'un nouveau catalogue de la collection Gariel, détaillé et complet, serait rédigé et imprimé dans le bulletin. Cette décision n'a été exécutée que partiellement et seulement en 1896, année pendant laquelle M. le Préfet de Luze, membre de la commission de numismatique, publia dans notre bulletin un catalogue descriptif des monnaies des ducs de Bourgogne faisant partie de la collection Gariel.

Depuis cette époque, vingt années se sont écoulées. Grâce à la rente annuelle de 500 francs léguée par feu Gariel pour l'enrichissement de son médaillier, des achats importants et fréquents ont été faits et la collection a pris un développement de plus en plus considérable.

Dans ces conditions, il nous a paru que pour donner à cette collection précieuse entre toutes, toute sa valeur et pour faire ressortir sa grande importance, il serait très utile d'en refaire un catalogue complet, détaillé et comportant même, pour les pièces qui présentent un intérêt exceptionnel, des figures et des reproductions soit par gravure, soit par photographie et phototypie.

Les frais d'impressions de ce catalogue pourraient être imputés sans aucune difficulté sur le budget spécial du Médaillier qui est largement doté et ce travail pourra ainsi recevoir tout le développement désirable et être mené à bien sans que les fonds de la société consacrés aux publications en soient obérés.

La commission de numismatique, par l'organe de M. Manifacier se déclare prête à entreprendre ce travail. Elle demande que le capitaine de Bontin, dès qu'il sera élu membre de la société, soit adjoint à la commission pour l'aider dans ce travail.

La question ainsi posée par le président et mise en délibération donne lieu à diverses observations et propositions, et la proposition de réfection du catalogue dans les conditions indiquées ci-dessus est approuvée à l'unanimité.

Plusieurs membres font remarquer que M. Mignot avait commencé un album où étaient reproduites les pièces les plus précieuses du médaillier Gariel. M. Manifacier dit n'avoir jamais vu M. Mignot faire un album de la collection du médaillier Gabriel ; il n'a fait, ajoute-t-il, qu'un volume où il notait toutes les pièces extraordinaires émises en France à titre d'es-

sai et qui n'ont du reste pas été mises en circulation. Néanmoins, M. Lesire veut bien s'informer auprès des héritiers Mignot en quoi consiste exactement l'album dont il s'agit.

Rapport de la commission de comptabilité sur les comptes du trésorier en 1905. — Le président donne lecture du rapport suivant : L'an mil neuf cent six, le vingt-six janvier, les membres soussignés de la Société des Sciences de l'Yonne composant la commission chargée de la vérification des comptes du trésorier de ladite société se sont réunis pour procéder à leur mission. Après avoir pris connaissance des divers états dressés par M. Dehertogh, trésorier, elle constate que les recettes pour la société des sciences se sont élevées à six mille sept cent quarante-cinq francs 88 .... 6.745 88

Que les dépenses ont été de cinq mille trois cent quarante-deux francs 98 c. 5.342 98

d'où un reliquat de fr. 1 402 90

Que les recettes pour le musée se sont élevées à la somme de dix sept cent quarante-six francs 96 centimes 1.746 96

Que les dépenses ont été de huit cent quarante-cinq francs 75 centimes. 845 75

D'où un reliquat de fr. 901 21

Que les recettes pour le médaillier se sont élevées à sept cent quatre-vingt-trois francs 18 c. 783 18

Que les dépenses ont été de trois cent vingt-quatre francs 72 centimes 324 72

D'où un reliquat de fr. 458 46

Tous les états sus-énoncés sont appuyés de pièces justificatives qui ont été rapprochées de ces états et le tout a été trouvé d'une exactitude irréprochable.

La commission est d'un avis unanime que les comptes du trésorier doivent être approuvés sans observation. Il s'agit bien entendu de l'exercice 1905.

Signé : Sapin, Martineau-des-Chesnez, A. Bigault, Le Blanc-Duvernoy.

La Société vote de chaleureux remerciements à M. Dehertogh.

Communications. — M. Peron lit une notice de M. l'abbé Parat sur Bois-d'Arcy et son prieuré.

M. David achève sa communication sur le cadran astronomique de l'horloge d'Auxerre.

Il rappelle que ce cadran, divisé en 24 heures, est muni de deux aiguilles dont l'une portant un soleil doré en fait le tour en un jour, tandis que l'autre — portant un globe moitié doré, moitié noir qui tourne sur lui-même et accomplit sa rotation complète en 29 jours environ, représentant ainsi d'une façon parfaite les phases de la lune — fait le même tour en 24 h. 49' c'est-à-dire la durée du jour lunaire moyen.

Il ajoute que le cadran peut être partagé en différentes périodes variables selon les saisons, mais qu'en tout temps, la partie comprise entre 8 heures du matin et 4 heures du soir — partie supérieure — correspond au jour proprement dit ; que la partie qui va de 8 heures du soir à 4 heures du matin — partie inférieure — correspond à la nuit ; et qu'enfin les parties intermédiaires de droite et de gauche qui vont de 4 à 8 heures du matin et de 4 à 8 heures du soir correspondent aux levers et aux couchers du soleil.

Il rappelle également que lors de la restauration du monument en 1891, l'administration des Beaux-Arts avait proposé pour le cadran une décoration analogue à celle de la grosse horloge de Rouen, mais que cette décoration ne saurait lui convenir.

Il propose un sujet de décoration qui consiste à nuancer les différentes parties dont il vient d'être question de la manière suivante : le secteur supérieur en bleu clair ; le secteur inférieur en gris sombre et les deux autres secteurs intermédiaires en gris clair, et de teinter en azur foncé avec étoiles en or, le cartouche qui entoure le cadran de manière à représenter la voûte céleste ainsi que le montre un dessin que M. David fait passer sous les yeux des assistants.

Une commision chargée de l'examiner a approuvé ce projet et exprimé le désir qu'il soit soumis à l'autorité municipale.

Il termine par un rapide historique de la partie mécanique ; les pièces extérieures seules datent de 1469 ; le mouvement intérieur est de 1817.

A la suite de cette communication qui est vivement applaudie, M. Demay donne lecture de plusieurs pièces relatives à des travaux faits à l'horloge d'Auxerre et dont la teneur suit :

Reçu de 79 francs à Benard, sonneur, pour avoir sonné la cloche à défaut d'horloge du 14 floréal VII au 3 thermidor même année.

Mémoire pour le sonneur pour avoir sonné la cloche au défaut du reloge, a commencé le 14 floréal de l'an sept, et a fini le trois thermidor de l'an sept.

(Au-dessous).

Bon pour la somme de soixante-dix-neuf francs, à raison de un

franc ou vingt sols pour soixante-dix-neuf journées employées à la sonnerie à défaut d'horloge, pendant le travail qui s'y fait, au citoyen Bénard, sonneur.

Ce trois frimaire an VIII.

Signé : TENAILLE.

Pour acquit,

BENARD.

20 juin 1799,

Bon pour un franc pour une journée faite par un Autrichien à l'horloge.

Ce messidor, an VII.

Signé : Edme FAURAY.

Vu l'heure avancée, la suite de l'ordre du jour est reportée à la prochaine réunion et la séance est levée à 3 h. 1/2.

SEANCE DU 4 MARS 1906.

PRÉSIDENCE DE M. PERON, PRÉSIDENT.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance du 4 février, le président souhaite la bienvenue à MM. Rulh et Charpentier qui assistent pour la première fois à nos réunions.

Présentation et admissions. — M. Jacquot Eugène, propriétaire viticulteur, rue d'Eckmühl, 1, à Auxerre est présenté comme membre titulaire par MM. Emile Bouché et Humbert.

M. le capitaine de Bontin et Mlle Amé sont élus au même titre à l'unanimité.

Correspondance et communications du président.

Distinction honorifique. — Le président est heureux d'annoncer à la Société que M. Guillemain a reçu de la Société nationale des conférences populaires un rappel de diplôme d'honneur en récompense des services rendus à l'enseignement populaire en 1904. Il adresse à notre collègue, les sincères félicitations de la Société.

Il rappelle que c'est le 14 mars, qu'expire le délai pour l'inscription des délégués de la Société qui seraient désireux d'aller assister au congrès des sociétés savantes lequel doit s'ouvrir à la Sorbonne le 17 avril prochain.

Les membres déjà inscrits sont : MM. Lasnier, Dujon, Radel, Richard, Terrade et Peron. Ceux qui voudraient être ajoutés à cette liste sont priés de se faire inscrire sans retard.

Il donne connaisance à la Société du programme du congrès

international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques, qui doit se tenir du 16 au 26 avril prochain, à Monaco, sous le haut patronage de son Altesse seigneuriale, le prince Albert Ier. Une réduction de 50 0/0 sur le prix du voyage est accordée à tous les souscripteurs qui auront versé leur cotisation de 15 fr. avant le 14 mars.

Le programme des excursions est joint à la lettre d'invitation ainsi que des renseignements détaillés sur les hotels de la principauté, les dépenses de toutes sortes, etc, et lecture en est donnée à l'assistance.

Il est fort regrettable que ce congrès qui sera certainement très brillant et très intéressant, ait lieu précisément à la même époque que le congrès des sociétés savantes à la Sorbonne, c'est-à-dire pendant les vacances de Pâques. Nous espérons cependant que quelques-uns des membres de la Société des sciences de l'Yonne pourront aller la représenter à ce grand congrès.

Lecture est donnée ensuite : 1° d'une lettre de M. Triger, inspecteur général de la Société française d'archéologie, remerciant notre Société de son adhésion au vœu pour la conservation des édifices et objets d'art religieux ;

2° D'une lettre de M. Amat, éditeur, au sujet de la publication d'une Flore de poche de la France par M. Leveillé. L'éditeur propose d'en envoyer un exemplaire à la Société si elle veut bien en donner un compte-rendu dans le bulletin. M. Lasnier se propose de faire ce compte-rendu.

Le président dépose sur le bureau le dernier numéro du bulletin du Cercle philantrophique républicain de l'Yonne qui comporte le programme de la fête organisée par ce cercle pour la célébration du 25e anniversaire de sa fondation.

Un bulletin d'adhésion au banquet qui aura lieu le 10 mars dans les salons de la société d'agriculture est mis à la disposition des membres désireux d'y assister.

Rapport sur l'aménagement et la conservation des eaux. — Le président offre à la Société, au nom de l'auteur, notre collègue, M. de Grossouvre, ingénieur en chef des mines à Bourges, un rapport présenté par lui à la Société d'agriculture du Cher sur l'aménagement et la conservation des eaux.

Dans cet important et intéressant rapport, l'auteur montre d'abord, combien de plus en plus pendant l'été et l'automne, l'eau manque dans les campagnes parce que les sources diminuent ou même se dérobent tout à fait et que les cours d'eau ne coulent plus. Ce mal est général, non seulement en France, mais en Afrique, en Asie, etc. M. de Grossouvre nous montre

une des principales causes de ce mal dans la déforestation du sol et entre dans l'examen très détaillé de nombreux faits qui prouvent l'incontestable influence du déboisement. Une autre cause non moins efficace résulte surtout des travaux exécutés par l'homme et qui tous concourent à faciliter l'écoulement rapide des eaux pluviales vers les rivières d'abord et de là vers l'Océan.

Parmi ces travaux dont l'auteur étudie longuement les effets, il faut signaler notamment l'asséchement de ces nombreux étangs qui étaient autrefois des réservoirs naturels où les eaux pluviales de l'hiver se conservaient pour servir à alimenter les cours d'eau pendant l'été.

Comme remède à cet état de choses, il faut boiser et gazonner la montagne et il faut dans la plaine reconstituer des étangs. Pour cela M. de Grossouvre examine les voies et moyens et il les trouve dans la formation de syndicats pour l'amélioration du régime des eaux dans un bassin déterminé. Ces associations jouiraient du privilège de faire exécuter des travaux qui pourraient être, après enquêtes et par décret, reconnus d'utilité publique.

Legs Mollard. — Le président rend compte des quelques difficultés que la Société a dû surmonter pour entrer en possession du legs que lui a fait son ancien vice-président, Francis Mollard, par suite de prénoms différents portés sur plusieurs actes. La somme de 1.500 francs qu'a touchée la Société, moins les honoraires du notaire chargé de régler cette affaire, soit 1.487 fr. 05, plus 200 francs provenant d'un versement d'un membre à vie, M. Paul Lemoine, serviront à l'achat d'un titre de rentes 3 0/0.

Don au musée — M. E. Bouché dépose sur le bureau, pour le musée, une superbe médaille en argent du diamètre de 0,057 millimètres, à l'effigie de Napoléon III, prix obtenu au concours musical de Vermenton en 1862 par la société chorale d'Auxerre dont il était le directeur.

Communications. — 1° M. Porée donne lecture d'une notice de M. Blin sur l'aumône de Lucy-le-Bois.

A ce sujet, M. Demay fait observer que chaque paroisse du diocèse d'Auxerre possédait autrefois un bureau de pauvres ; que ce bureau fut établi par ordonnance de Nicolas Colbert, évêque d'Auxerre de 1762 à 1776.

2° M. Peron analyse un travail de M. Guerlin de Guer intitulé : Notes dialectologiques sur quelques formes du patois bourguignon.

3° M. Radel, architecte du département, met sous les yeux des assistants le relevé qu'il a fait, dans l'Eglise cathédrale d'Auxerre, de la chapelle de la Trinité et de ses soubassements.

La chapelle de la Vierge, dit-il, dans une note dont il donne lecture, est un des types caractéristiques de l'Ecole bourguignonne.

Soubassements. — Chapelle de la Trinité. — Les soubassements constitués par la chapelle de la Trinité remontent très vraisemblablement à une date antérieure à l'an 1030, fin du IX ou commencement du X° siècle, sa voûte en berceau indique bien clairement une époque antérieure au reste de la crypte, notamment en ce qui concerne les voûtes d'arête du déambulatoire qui remontent au XI°.

La confirmation de cette observation est justifiée par l'angle formé par l'axe de la crypte et celui de la chapelle, ce qui paraît montrer que les travaux de construction commencés aux IX° et X° siècles ont été repris au XI°. Jusqu'ici tous les relevés exécutés, y compris ceux insérés dans le dictionnaire de Violet-le-Duc, indiquaient les deux axes dans le prolongement l'un de l'autre.

Chapelle de la Vierge. — La chapelle absidiale de la Vierge, type d'archaïsme de l'Ecole bourguignonne, cité par Eulart, est construite sur celle qui vient d'être décrite, elle est particulièrement remarquable par l'agencement de ses voûtes dont les retombées viennent s'amortir sur deux sveltes colonnes, chef-d'œuvre d'équilibre et de stabilité, c'est un beau modèle d'architecture du XIII° siècle.

Le soubassement qui supporte le triforium est décoré d'arcatures, on y remarque l'emplacement de l'ancien cénotaphe de l'amiral Georges de Chatellux. Les chesneaux suspendus bourguignons qui contournent la chapelle et les bas côtés de l'Eglise caractérisent plus spécialement l'Ecole bourguignonne.

Cette communication est applaudie.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 3 heures.

SEANCE DU 1er AVRIL 1906.

PRÉSIDENCE DE M. PERON, PRÉSIDENT.

Le procès-verbal de la séance du 4 mars est lu et adopté.

Le président souhaite la bienvenue à Mlle Amé qui assiste pour la première fois à nos réunions.

Présentation et admission. — M. Longueville, inspecteur des eaux et forêts, à Auxerre, est présenté comme membre titulaire par MM. Peron et Dehertogh.

M. Eugène Jacquot, propriétaire viticulteur à Auxerre présenté au même titre à la séance précédente est élu à l'unanimité.

Sur la proposition du président, la Société décide :

1° D'inscrire son ancien vice-président, Francis Mollard, sur la liste de ses membres perpétuels ;

2° De nommer membre libre, M. le chanoine Blondel ;

3° D'élire membre correspondant, M. Dagan, agent-voyer qui quitte Auxerre.

Nécrologie. — Le président annonce à la Société la mort de trois de ces membres titulaires et prononce, dans les termes ci-après, l'éloge funèbre de chacun d'eux :

Tout d'abord, je dois faire part à la Société de la mort du docteur Pied, notre collègue depuis 1895. Le docteur Pied est mort il y a quelques mois à Pourrain où il s'était retiré, mais je n'ai eu connaissance de ce décès que ce mois-ci.

Ensuite nous apprenons la mort, à Paris, de M. Charles de l'Ecluse, propriétaire du château de Villefargeau.

M. de l'Ecluse est mort subitement le 19 mars en son domicile rue Jouffroy, 94, à l'âge de 62 ans.

Il était membre de la Société depuis 1887. Il avait été présenté par Gustave et Edmond Cotteau au mois de mai après l'acquisition qu'il fit du château de Villefargeau.

Depuis cette époque, M. de l'Ecluse avait installé dans ce château une riche collection où il avait rassemblé une foule de curiosités, d'objets d'art et d'antiquités rapportés surtout des grands voyages qu'il effectuait très fréquemment et qui à notre grand regret le tenaient presque toujours éloigné de sa résidence de Villefargeau.

C'est cette circonstance qui explique que sa riche collection soit peu connue de nous. De l'Ecluse était un numismatiste des plus compétents et il faisait partie de notre commission du médaillier Gariel. Nous comptions sur son concours pour parachever, avec M. Manifacier, le catalogue de ce médaillier dont vous avez décidé récemment la complète réfection. Sa mort laissera un grand vide dans notre Société.

Nous avons encore à déplorer la mort de Joseph Prévost, l'ancien industriel d'Avallon. M. Prévost était membre de la Société des Sciences depuis 1904, c'est-à-dire depuis l'époque où nous sommes allés tenir une séance extraordinaire à Avallon. Il ve-

nait à ce moment de succéder à M. Jordan comme président de la Société d'études et tous ceux d'entre nous qui ont assisté à cette réunion extraordinaire se rappellent le charmant accueil qu'il nous a fait et la très intéressante promenade que sous sa direction nous avons faite autour des anciens remparts d'Avallon. Sous son habile et intelligente impulsion, la Société d'études qui paraissait un peu s'engourdir a pris immédiatement un essor vigoureux. Souhaitons que son successeur marche dans la même voie et nous y applaudirons tous.

Les obsèques de Joseph Prévost ayant lieu aujourd'hui, il m'a été impossible d'y assister ; mais j'ai prié nos collègues d'Avallon de vouloir bien y représenter notre Société. J'ai d'ailleurs envoyé à la famille de Joseph Prévost, l'expression de nos profondes condoléances.

Correspondance manuscrite et communication du Président. — Il est procédé au dépouillement de la correspondance manuscrite qui comprend des lettres de remerciements et d'excuses, entre autres de MM. de Bontin et Durand.

Le président donne lecture d'une lettre du syndicat d'initiative de la Savoie demandant que la Société des Sciences de l'Yonne veuille bien s'associer au vœu qu'il a émis pour arrêter la déforestation de la France — La Société approuve ce vœu.

Il donne connaissance d'une lettre adressée à M. Radel et invitant les membres de la Société à signaler à l'attention du Touring-Club les monuments religieux qui seraient susceptibles d'être classés comme monuments historiques.

Correspondance imprimée. — L'archiviste, M. Guillemain, signale parmi les publications reçues depuis la dernière séance :

La Picardie historique et monumentale (nombreuses illustrations de luxe.)

L'album archéologique 14e fasc. — La Picardie à l'Exposition des primitifs français.

Reproduction de peintures : La Cène, l'Ascension, la Pentecôte la Vierge et l'Enfant Jésus, Saint-Hugues, Saint Jean-Baptiste, Saint-Honoré.

Dans Revue Bourguignonne 1905, tome XV n° 4. — Etudes sur la Réforme et les Guerres de Religion en Bourgogne.

M. Lasnier analyse la flore de poche de M. Leveillé :

Parmi les dons faits à la bibliothèque en mars 1906, dit-il, il y a lieu de mentionner le tableau analytique de la Flore française, ou Flore de poche de la France, publié par H. Leveillé à la librairie des sciences agricoles, à Paris.

C'est un petit volume in-18, de 619 pages qui peut être facilement mis dans la poche pour les herborisations surtout en montagnes.

Afin de n'en pas augmenter les dimensions, il se limite aux types spécifiques, excepté pour certains genres qui ont été l'objet de travaux spéciaux de l'auteur, tels sont les genres rosa, rubus, centaurea, hiéracium et carex, qui sont plus développés.

Cet ouvrage se compose surtout de clefs dichotomiques pour la détermination des familles, des genres et des espèces.

Le tout est précédé de conseils pratiques aux botanistes et aux amis des fleurs qui veulent entreprendre des herborisations de longue haleine, et suivi d'indications utiles pour la préparation et la mise en herbier des plantes récoltées.

La Flore de poche constitue donc un bon *vade mecum* pour tous ceux qui herborisent.

Au nom de M. Berthier, secrétaire de la Société d'Histoire naturelle d'Autun, M. Peron dépose sur le bureau le 18e bulletin de cette société. C'est avec un vif intérêt, dit-il, que j'ai lu ce volume et j'appelle sur lui l'attention de ceux de nos confrères qui s'intéressent aux sciences de la nature. Ils y trouveront des matières très variées et tout d'abord une importante biographie de Bernard Renaud, ancien président de la Société et l'un de nos plus éminents botanistes. Dans cette biographie, M. Roche, son auteur, a inséré un extrait, résumé illustré lui-même de 10 belles planches gravées, et qui constitue un mémoire d'autant plus précieux que les œuvres de Renaud sont disséminées dans une foule de recueils où il est difficile de les chercher.

Le volume contient ensuite une monographie du genre peuplier, illustrée de planches par M. Dode, un catalogue des Zoocécidies de Saône-et-Loire par MM. Marchal et Chateau, diverses observations tératologiques par le docteur Diard, un mémoire important de M. de Montessus de Ballon sur les relations des tremblements de terre avec la géologie et enfin on peut encore trouver un grand nombre de communications intéressantes notamment sur l'épuration des eaux potables, sur des minéraux reconnus dans l'Auxerrois, sur la question du radium, sur le lait, etc., etc.

Par ce 18e bulletin, la Société d'histoire naturelle d'Autun, notre vaillante voisine et sœur, donne au monde savant un nouvelle preuve de son activité, de sa vitalité et aussi de sa grande prospérité.

Le président présente encore à la société de la part de M. Pierre Larue deux mémoires publiés récemment.

Dans le premier, M. Pierre Larue qui est ingénieur agronome en même temps qu'avocat et chevalier du mérite agricole, traite avec une compétence parfaite la question des rapports des machines avec les agriculteurs.

Nous recommandons à tous ceux de nos collègues qui s'intéressent aux progrès de l'agriculture la lecture de cette plaquette qui est un savant et énergique plaidoyer contre la routine.

La deuxième note offerte par M. Larue est relative à la fumure des herbages alpins. Elle a pour nos pays un intérêt moins immédiat que la précédente, mais elle est non moins instructive. Présentée au congrès de l'Association Française, réuni à Grenoble en 1904, elle s'adressait à un auditoire particulièrement compétent et a été fort appréciée.

Enfin, le président dépose sur le bureau une brochure de M. l'abbé H. Villetard, intitulée : « l'Alleluia : Dies sanctificatus » en grec et en latin.

Dons au musée et à la bibliothèque. — M. Emile Bouché met sous les yeux des assistants et offre à la bibliothèque la copie agrandie qu'il a faite du portrait d'Arnauld de Vaugine, lieutenant de la Compagnie des Chevaliers de l'Arquebuse à Auxerre en 1790, copie qui doit accompagner les lettres patentes sur parchemin données par M. Demay.

M. Manifacier dépose sur le bureau, de la part de M Hetz fils, à Vaux, une amulette trouvée dans cette commune et qui prendra place au musée.

M. Rétif, notre collègue, a bien voulu donner pour le médaillier Gariel, la médaille de député de son père qui fut l'une des notabilités les plus honorables et les plus importantes du Tonnerrois. Jean-Baptiste-Edme Rétif, né le 24 août 1790 à Oudien, commune de Joux-la-Ville, est mort à Tonnerre le 18 février 1878.

Dès 1815, Edme Rétif se signala en prenant les armes pour la défense de la patrie et au Quesnoy, il fut acclamé capitaine par les volontaires de l'Yonne. Plus tard, devenu magistrat, il fut élu conseiller général en 1831, et il fit sans interruption jusqu'en 1868 partie de l'assemblée départementale dont il a été plusieurs fois élu vice-président.

Président honoraire du tribunal de Tonnerre, maire de la Ville, député de l'arrondissement, il rendit les plus grands services, notamment en ce qui concerne l'instruction publique, les hospices, les prisons, l'agriculture et plus particulièrement la ville de Tonnerre dont il fit construire l'hôtel-de-ville. Il était Chevalier de la Légion d'honneur.

Sa médaille de député sera bien placée dans notre collection et nous remercions bien sincèrement notre collègue d'avoir eu la bonne pensée de nous l'offrir.

Des lettres de remerciements seront adressées à MM. Hetz et Rétif au nom de la Société.

Nomination d'un membre de la commission de numismatique. Sur la proposition de M. Manifacier, la Société nomme à l'unanimité membre de la commission de numismatique M. le capitaine Bontin en remplacement de M. de l'Ecluse décédé.

Plaques commémoratives. — Le président s'exprime ainsi :

« Nous avons, Messieurs, à vous rendre compte des opérations que la commission des plaques commémoratives a pu effectuer depuis qu'elle a été constituée.

« Tout d'abord ont été posées deux plaques sur la tour de l'horloge d'Auxerre, l'une pour rappeler l'historique de la tour, et la seconde, pour expliquer le fonctionnement du cadran astronomique de la façade orientale. Les plaques ont été pocées en face l'une de l'autre sous le porche de la tour. Les inscriptions sont libellées ainsi qu'il suit :

1re plaque : *Le beffroi de cette horloge a été construit en* 1843, *sur une tour dite « Tour-gaillarde » faisant partie de l'enceinte gallo-romaine de la Cité. Détruit par le feu en* 1825, *il fut rétabli dans son état primitif en* 1891.

La cloche et ses appeaux furent fondus en 1484, *par Caradon, fondeur de Paris.*

L'arcade de la porte fut construite en 1460.

2e plaque : *Le cadran du levant figure le mouvement diurne apparent du soleil et de la lune.*

L'aiguille portant un soleil donne l'heure ordinaire, L'autre marque le jour solaire qui est de 24 *heures* 49 *min. ; son globe fait une rotation complète en* 29 *jours* 1/2 *et il indique les phases de la Lune.*

Les astres passent au méridien quand leur image se trouve en haut du cadran sur le chiffre XII.

« Dans la semaine qui vient de s'écouler ont été fondues et posées, deux nouvelles plaques, pour les maisons de Fourier et Lebeuf, situées à côté l'une de l'autre dans la rue Fourier.

« La première, porte l'inscription suivante : *En cette maison, naquit le* 21 *mai* 1768, *Jean-Joseph Fourier, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, membre de l'Académie française, mort à Paris, le* 16 *mars* 1830.

« La 2e est ainsi libellée : *En cette maison habita Jean Le-*

beuf, chanoine sous-chantre de l'église d'Auxerre, membre de l'Académie des sciences et belles-lettres, né à Auxerre le 6 *mars* 1687, *mort à Paris le* 16 *avril* 1760.

« Enfin, une 5e plaque, celle destinée au portail Saint-Pierre va être incessamment posée. Nous nous sommes, M. Bouché et moi, rendu ces jours derniers, avec le maire d'Auxerre au portail Saint-Pierre pour déterminer la place où la plaque devra être scellée. Cette plaque porte l'inscription suivante : *Ancienne porte d'entrée de l'abbaye de Saint-Pierre, élevée sous le règne de Charles IX* (1560-1574).

Communication. — M. Peron donne lecture de la notice suivante sur le musée d'Auxerre et la Société des sciences de l'Yonne :

Le musée d'Auxerre et la Société des sciences de l'Yonne

L'histoire du Musée de la Ville d'Auxerre se confond pour ainsi dire avec celle de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne. Quand, le 31 janvier 1847, les membres fondateurs de cette société se réunirent pour procéder à son installation les premiers articles de ses statuts furent arrêtés ainsi qu'il suit :

« La société est instituée pour rechercher, étudier et réunir en « collections, d'une part, les manuscrits, livres, chartes, plans, gra- « vures, médailles et antiques de toute nature pouvant servir à « l'histoire civile, religieuse, politique et artistique du départe- « ment; d'autre part, les êtres organisés, vivants ou fossiles et « les matières ou substances inorganiques pouvant servir à l'his- « toire naturelle du département...

« Le Musée à créer par la Société portera le nom de Musée dé- « partemental. Cependant, la propriété de toutes les collections ap- « partiendra à la ville d'Auxerre mais à la condition de veiller à « leur conservation, de les affecter à un service public et de four- « nir à la Société un local convenable. »

Ces conditions furent acceptées et la ville d'Auxerre voulut bien confier à la Société des sciences la direction de son musée (1).

Chacune des pages de son histoire nous montre avec quel zèle et avec quelle conscience notre Société s'est acquittée de la mission qui lui était ainsi confiée.

Au commencement du siècle dernier les quelques petites collections d'antiquités et autres qui existaient étaient, de même que la Bibliothèque, logées dans le monastère Saint-Germain. Elles furent ensuite reléguées dans les greniers et dans la chapelle du collège pour, en 1882, être installées dans les bâtiments de Notre-Dame la D'hors.

C'est là qu'elles se trouvaient lors de la fondation de notre Société et, longtemps encore, elles restèrent dans ce local.

(1) *Bull. Soc. Sc. Yonne*, t. IX, p. 221.

Un rapport très détaillé présenté à la Société, le 28 juin 1855, par Edmond Challe, conseiller de préfecture de l'Yonne, nous fait connaître ce qu'était à ce moment le musée d'Auxerre. Il n'est pas possible de donner ici un aperçu même succinct des diverses collections dont il est question dans ce rapport. Rappelons seulement que les Beaux-Arts y étaient fort peu représentés.

On y voyait seulement quelques portraits comme ceux de Lebeuf, de Soufflot, des frères Lacurne, etc., et quelques autres toiles provenant, en grande partie de la collection Bernard Deschamps achetée par la ville, en 1832.

En ce qui concerne la statuaire le musée ne possédait guère qu'une pièce remarquable, achetée seulement en 1854. C'est la statue colossale en plâtre de Faillot représentant la mortification de Saint Jérôme.

Ces œuvres d'art étaient enfouies au bas d'un escalier dans un vestibule sombre et humide où gisaient en même temps les richesses lapidaires entassées, sans ordre, les unes sur les autres.

D'ailleurs, tous les autres locaux de ce musée étaient tout aussi insuffisants et incommodes, pour ne pas dire plus.

« Il serait trop long », dit le rapporteur, « d'énumérer tous les « obstacles qui entravent l'essor que la Société voudrait donner « à notre musée. Nous espérons qu'en présence des résultats déjà « réalisés la municipalité nous fournira les moyens de compléter « notre œuvre. Malheureusement, l'édifice actuel (Notre-Dame la « d'Hors) qui dans son ensemble offrirait un aménagement con- « venable pour les collections est envahi par le Tribunal de « commerce et par les justices de paix dont la place naturelle « serait dans ce palais de justice départemental dont la construc- « tion est attendue depuis longtemps. Espérons que les ressour- « ces du département permettront bientôt la construction de cet « édifice. Alors, pourra nous être rendue la libre disposition du « local dont la ville a le plus pressant besoin pour l'installation « d'un musée qui soit digne d'elle et digne de la science. »

Ce rapport d'Edmond Challe détermina la Société à apporter, sans attendre une autre installation, une série d'améliorations importantes dans le musée. Une nouvelle classification fut faite dans les collections. Un meuble qui coûta 400 francs fut acheté par la Société et, à dater de ce moment, d'autres dépenses qui se renouvelèrent annuellement furent faites en acquisition d'objets d'art et d'antiquités.

Aussi, le 2 août 1855, après un exposé du président au sujet des sacrifices importants faits depuis plusieurs années pour l'accroissement et l'amélioration du Musée, la Société, considérant qu'il appartient à l'administration municipale de lui venir en aide par une allocation qui lui permette de compléter les collections déjà existantes et d'acquérir pour le profit et l'honneur de la ville les œuvres d'art et les antiquités dont les propriétaires voudraient se défaire, émet le vœu que l'administration municipale veuille

bien allouer à son budget une somme annuelle de 300 francs spécialement destinée à l'entretien et au développement du musée.

C'est seulement quelques années après, en 1863, que la ville pût donner satisfaction à ce vœu et allouer à notre budget l'annuité de 300 fr. qui était réclamée. Néanmoins, malgré ce retard, les progrès du Musée n'en continuèrent pas moins et les procès-verbaux des séances nous montrent que des acquisitions importantes furent encore faites dans cet intervalle avec les seules ressources de la Société, comme par exemple celle du beau rétable de Lucy-sur-Cure qui ne coûta pas moins de 300 francs.

Mais il est un autre fait qu'il est utile de relater ici parce qu'il est fort probant au sujet de l'importance du rôle rempli par notre Société dans le développement de notre galerie des Beaux-Arts. C'est une délibération qui fut prise le 3 novembre 1855 pour prier le ministre d'Etat aux Beaux-Arts de vouloir bien comprendre le musée d'Auxerre dans la répartition faite après la fermeture du salon des diverses œuvres d'art achetées par l'Etat et distribuées aux musées de province.

Cette demande de notre Société, appuyée par le Préfet, reçut une prompte satisfaction. Dès le mois suivant, le président fit connaître une réponse du ministre des Beaux-Arts promettant d'examiner s'il serait possible de comprendre la ville d'Auxerre dans la prochaine distribution de tableaux et de morceaux de sculpture (1).

C'est dans notre budget de 1864 que, pour la première fois, figura aux recettes de la Société l'allocation spéciale de 300 francs qu'elle avait réclamée. En 1883, cette allocation fut portée à 600 fr. et, quelques années plus tard, elle fut ramenée à la somme de 400 francs.

Il est à remarquer ici que l'allocation de ces diverses annuités n'empêcha pas la société de contribuer encore largement de ses propres deniers aux dépenses du musée.

Nous pouvons voir, en effet, par l'examen de nos budgets successifs que, alors que la subvention municipale était de 300 fr. nos dépenses pour le musée s'élevaient annuellement à 600 francs et pendant la période où cette subvention fut élevée à 600 francs les dépenses s'élevèrent à la somme annuelle de 900 francs. Remarquons, en outre, que, indépendamment de ces sommes, la Société en dépensait encore d'assez considérables en travaux de fouilles diverses dont le produit venait enrichir les collections archéologiques.

Sur ces entrefaites, pendant les années qui suivirent, fut construit le nouveau palais de justice. C'est alors que la ville d'Auxerre entreprit de transformer l'ancien palais et de l'approprier aux besoins de la Bibliothèque et du Musée.

Au mois de septembre 1868, les travaux extérieurs de cette ap-

(1) *Bull. Soc. Sc. Yonne*, t IX, p. 397.

propriation touchaient à leur fin, mais les travaux intérieurs étaient arrêtés parce que la municipalité manquait de fonds pour les achever. Dans cette conjoncture la Société des sciences, considérant qu'il importait que le Musée qu'elle a pris sous son patronage soit promptement installé (1), a décidé de venir en aide à la vile d'Auxerre en lui prêtant la somme de 6.000 francs reconnue nécessaire pour l'achèvement des travaux.

Pour lui permettre de faire cette avance, la Société dût elle-même emprunter cette somme de 6.000 francs que la ville promit de prendre plus tard à sa charge, et c'est ainsi que le bureau de notre Société put faire lui-même exécuter immédiatement les travaux intérieurs d'installation de nos diverses collections.

Il y a lieu, au surplus, de remarquer que la ville d'Auxerre tînt scrupuleusement ses engagements vis-à-vis de la Société et que jusqu'au jour du remboursement intégral du prêt, notre Société, indépendamment de la subvention de 300 francs dont je viens de parler pour l'enrichissement du Musée, reçut de la municipalité une seconde annuité de 300 fr. représentant les intérêts à 5 0/0 du capital de 6.000 francs qui avait été avancé.

C'est le 7 novembre 1868 que, pour la première fois, la Société des sciences se réunit dans l'ancien palais de justice transformé, c'est-à-dire dans le bâtiment où nous sommes aujourd'hui. A cette occasion, le président fit un exposé des dispositions prises pour l'intallation du Musée.

Il en résulte que cette installation est exactement celle que nous avons encore. Elle a été, à ce moment, reconnue pleinement satisfaisante et si, aujourd'hui, nous pouvons nous plaindre de l'insuffisance des locaux, c'est que depuis leur construction il s'est écoulé 38 années et que pendant cette longue période nos collections n'ont cessé de s'enrichir.

Ce qu'il convient surtout de faire ressortir c'est le puissant essor que prit notre musée à la suite de sa nouvelle installation. Un rapport, adressé à la Société le 2 mai 1869, par son premier vice-président, Chérest, qui était en même temps conservateur du Musée, nous a montré les progrès énormes réalisés dans les quelques mois qui suivirent l'ouverture des nouvelles salles.

Rien que dans la section des Beaux-Arts, Chérest a énuméré vingt œuvres d'art, tableaux, peintures à l'huile, aquarelles, dessins, statues qui ont été offerts par des membres de la Société ou par des étrangers.

Dans ce même rapport, Chérest rappelle à la Société que le Musée, « qui est son œuvre », a plus que jamais besoin de son patronage et de son concours. Il expose qu'un amateur d'Auxerre est disposé à combler une des lacunes de nos collections en cédant à la Société sa collection de céramique. A cet effet, Chérest pro-

(1) *Bull. Soc. Sc. Yonne*, t. XXII, p. 45.

pose d'organiser entre les membres une souscription qui permettrait d'effectuer cet achat.

Cette proposition est accueillie favorablement et la souscription ouverte séance tenante forma immédiatement une première liste dont le montant dépassa la somme de 500 francs.

Je ne signale ici ce nouveau sacrifice que pour donner une nouvelle preuve du grand intérêt que nos prédécesseurs ont constamment pris au développement de notre musée mais, d'ailleurs, ces preuves surabondent dans l'histoire de la Société et, à chacune de ses pages, nous voyons une manifestation de la sollicitude de notre Société pour les diverses collections.

C'est par les soins et les efforts de Collin, de Paul Bert, de Poubeau, de Rabé et nombreux autres que furent constituées nos riches séries des animaux vertébrés. Ce sont les dons de Duru, de Cotteau, de Guyard, etc., qui ont rempli nos vitrines de conchyliologie marine et terrestre. Les collections de nombreux sociétaires comme le Dr Robineau-Desvoidy, Foucard, Perriquet, le Dr Ricordau, Descourtives, etc., etc., affluèrent à notre musée pour constituer nos collections d'archéologie, de paléontologie, d'entomologie, de botanique, etc.

Enfin vous savez tous comment nous sommes entrés en possession d'un médaillier d'une richesse absolument exceptionnelle.

Mais ce que l'on paraît moins savoir et ce sur quoi je veux insister un peu c'est que la sollicitude de la Société ne s'est nullement bornée aux collections scientifiques et qu'elle s'est, au contraire, appliquée au moins autant aux collections artistiques.

Son action en ce qui concerne la galerie des Beaux-Arts a toujours été efficace et importante et son patronage qui s'exerçait sur cette section comme sur les autres n'a jamais été discuté. Sa compétence, d'ailleurs, dans les questions d'art était assurée par la nomination d'une commission spéciale dont ont fait partie nos collègues les éminents artistes Passepont, Guillon, Phillippart, Biard, etc.

Nous trouvons dans nos bulletins la trace du passage par notre Société de presque toutes les belles œuvres d'art que nous possédons.

Telles sont les statues du *Caïn Maudit* offerte pour le Musée par Falconnier, notre ancien collègue (1), celle de l'*Abandonnée* de Peynot, du *Supplicié* de Lœve-Marchand, des *Deux Sœurs* de Loiseau-Bailly ; puis, de nombreux tableaux offerts par Guillon, par Vaudin, par Philippart, etc.

En 1873, quatre tableaux provenant du Louvre nous ont été envoyés par le ministre. Ces tableaux avaient été envoyés sans cadre

(1) Cette belle statue, qui orne aujourd'hui la cour de la mairie, valut à son auteur la médaille d'or au Salon de 1850. Falconnier, qui est mort en 1876, contribua par l'envoi de plusieurs autres pièces remarquables à l'enrichissement du musée.



et, l'un d'eux au moins un Antoine Coypet, était en mauvais état et devait être restauré. C'est la Société qui, par l'intermédiaire de sa commission des Beaux-Arts, fit exécuter ces travaux.

Le rôle artistique de notre Société ne se bornait pas, d'ailleurs, à l'enrichissement et à l'aménagement de nos galeries. Il était admis même au dehors du musée. C'est ainsi, notamment, que c'est sur son initiative et sur sa proposition que la statue de Fourier primitivement érigée dans le jardin botanique et qu'on proposait d'installer sur l'arrière-bec du vieux pont, là où est maintenant la statue de Paul Bert, fut en définitive installée devant le Musée.

Pour toutes les réunions annuelles des Sociétés des Beaux-Arts, pour les Congrès des arts décoratifs, etc., notre Société recevait des invitations et y envoyait des délégués.

Des rapports intéressants ont été insérés dans nos bulletins sur ces réunions artistiques et témoignent de la participation de notre Société. De même, en 1878 elle collabora à l'inventaire de richesses d'art de la France.

Mais, ce qui montre mieux encore le rôle important rempli par notre Société au point de vue artistique c'est la publication qu'elle a faite, en 1872 du très important catalogue détaillé de la section des Beaux-Arts du Musée. Ce catalogue rédigé par Passepont et précédé d'un historique de la section, renferme une notice explicative et descriptive sur chacune des 140 œuvres d'art que possédait alors le Musée. C'est là, au point de vue artistique, un document des plus intéressants qu'on doit à la Société des sciences.

Il faut bien reconnaître, d'ailleurs, qu'à cette époque la prépondérance de la société dans la direction du Musée était admise par tout le monde et, en particulier par l'administration municipale.

Ce fut bien le Maire qui, comme il est très légitime, nomma, en 1868, M. Chérest conservateur du Musée, mais ce fut la Société elle-même qui un peu plus tard et sur la demande même de Chérest lui donna un conservateur adjoint qui fut notre éminent collègue Quantin, archiviste de l'Yonne.

Plus tard encore, en 1881, M. Chérest reçut de la Société le titre de conservateur honoraire et, en même temps, dans sa séance du 5 décembre de la même année, la Société décida que la présentation de Cotteau comme conservateur titulaire du musée serait faite à M. le Maire d'Auxerre et que le président serait chargé de lui transmettre le vœu émis à ce sujet par la réunion.

Dans la séance suivante, le 8 janvier 1882, il a été donné connaissance de l'arrêté du Maire nommant Cotteau conservateur du Musée.

Plus tard encore, l'organisation du musée au point de vue du personnel dirigeant fut modifiée. Cotteau prit le titre de directeur et pour diverses sections du Musée il fut nommé des conservateurs spéciaux qui furent, notamment, pour la peinture et la sculpture M. Biard, pour les monuments lapidaires, M. Quantin, pour l'archéologie et la céramique, M. Monceaux, pour la numismatique, M. Manifacier, etc.

Je ne veux pas, Messieurs, entrer dans de plus amples détails et il me semble que ce que je viens de rappeler suffit largement pour prouver combien a toujours été importante la coopération de notre Société à toutes les œuvres du Musée. Je ne puis, cependant, en finir avec cette question sans dire au moins quelques mots sur cette salle d'Eckmühl qui est une des principales attractions de notre musée. Je n'ai certes pas besoin de m'étendre beaucoup sur ce sujet car les faits, relativement récents, doivent être encore présents à la mémoire de la plupart d'entre vous.

C'est en 1869 que commença la correspondance de Mme la marquise de Blocqueville, née Davout d'Eckmühl, avec la Société des sciences de l'Yonne. A la suite de lettres adressées par elle au président et de dons de médailles et objets divers faits à notre musée, de chaleureux remercîments lui furent adressés et le titre de membre de la Société lui fut offert.

Ce fut là le point de départ des nombreuses preuves d'estime et de sympathie que Mme de Blocqueville n'a cessé de nous prodiguer et qui se manifestèrent, dès le mois d'avril 1870, par l'offre de l'envoi d'un coffre scellé renfermant des papiers précieux que Mme de Blocqueville désire confier à la garde de la Société.

Le 1er mai suivant, nous prîmes, à ce sujet, une délibération aux termes de laquelle la Société déclara accepter le dépôt annoncé, s'engage à le conserver intact, sans l'ouvrir ni le laisser ouvrir par qui que ce soit avant l'année 1915, ainsi qu'il est prescrit par la dépositaire. Ce coffre sera placé dans le cabinet du bibliothécaire de la Société et il y sera renfermé dans une armoire fermée elle-même par deux clés dont l'une sera remise au maire de la ville et l'autre au président de la société.

A dater de ce dépôt les envois de Mme de Blocqueville et sa correspondance avec la Société n'ont pas discontinué. Je n'en veux mentionner qu'une lettre en date du 3 février 1878, par laquelle elle remercie la Société de son concours pour l'obtention de cette salle spéciale qui prit le nom de salle d'Eckmühl.

Un rapport détaillé, établi par Ambroise Challe, à la date du 5 novembre 1882, nous fait connaître les conditions spéciales d'installation de cette salle d'Eckmühl. Il est fort instructif. Nous y voyons les conditions qui ont été posées par la donatrice et auxquelles la Société a pleinement acquiescé s'engageant à en assurer l'exécution. Nous y voyons que Mme de Blocqueville a nommé conservateurs honoraires et successifs avec mission de contrôle sur la salle d'Eckmühl, des parents de la famille Davout, de Vignes et que pour les fonctions actives de conservateur de ladite salle, salle *sous la direction du président de la Société des sciences*, elle a choisi M. Quantin, ancien archiviste et l'un des vice-présidents de la Société.

Après l'exposé de M. Challe, la Société prend la délibération suivante. « La Société des sciences de l'Yonne, exprimant sa pro-

fonde reconnaissance pour le généreux et éclatant bienfait de Mme la marquise de Blocqueville, déclare accepter le mandat de la conservation de son œuvre et se charge de l'entretenir toujours dans la splendeur dont l'a décorée sa noble fondatrice. »

Cette délibération fut adressée le même jour à Mme de Blocqueville.

Il serait assez curieux, après cette citation, de rappeler ce qui s'est passé lors du cambriolage de la salle d'Eckmühl dont nous n'avons même pas été informés, mais il y a beaucoup d'autre circonstances où notre rôle en ce qui concerne le musée a été perdu de vue et il est préférable de n'en pas aborder l'examen.

Je me bornerai donc, aujourd'hui, sans entrer dans aucune discussion, au petit historique que je viens de vous faire de nos relations avec le musée. Ceux-là qui ont contribué aux œuvres de ce musée sont aujourd'hui peu nombreux, âgés et appelés à disparaître prochainement. Il a paru utile à l'un de ceux-là de rappeler à la Société actuelle et à nos successeurs combien l'existence du Musée est liée à celle de la Société. Les lourds sacrifices que nous avons faits, les incessants témoignages de notre sollicitude pour la bonne direction et la bonne installation de nos collections scientifiques et artistiques, nos conventions organiques, enfin, ont créé à notre Société des titres et même des droits que nous ne pouvons oublier et auxquels nos successeurs ne pourront pas plus que nous renoncer.

A ce sujet, M. Porée demande, en qualité de conservateur du musée, à ajouter quelques mots à la communication de M. Peron. Tout en applaudissant à l'exposé très documenté de M. Peron, il ne saurait s'associer à la conclusion qui semble s'en dégager, à savoir que le musée est une création et, pour ainsi dire, la « chose » de la société. Il ne faut pas oublier que le musée a préexisté à la société. C'est donc un établissement municipal et la direction doit en appartenir au conservateur nommé par le maire. Il se plaît, du reste, à reconnaître l'influence heureuse exercée par la Société sur le développement du musée et il espère que son action continuera, comme par le passé, à s'exercer pour le plus grand avantage de cet établissement.

M. Peron répond que, contrairement à la pensée de M. Porée, il a démontré que le Musée est bien un établissement municipal et qu'il appartient à la ville d'Auxerre d'en assurer la conservation. Il s'est efforcé seulement de montrer que la Société des sciences de l'Yonne avait droit à une part dans la direction de ce musée qui est en définitive son œuvre.

Vu l'heure avancée, la suite de l'ordre du jour est reportée à la prochaine réunion et la séance est levée à 3 h. 1/2.

SEANCE DU 6 MAI 1906.

PRÉSIDENCE DE M. PERON, PRÉSIDENT.

Le procès-verbal de la séance du 6 mai dernier est lu et adopté sans observation.

Le Président souhaite la bienvenue à M. Jaquot qui, nouvellement élu, assiste pour la première fois à nos réunions.

Présentations. — Sont présentés :

1° Comme membre titulaire M. Ployé, pharmacien à Troyes, par MM. Peron et Humbert ;

2° Comme membres correspondants : M. Julien Barat, lecteur à l'Université de Bonn (Allemagne), par MM. Peron, Joly et Lasnier, et M. Gilet Abel, ancien instituteur de l'Yonne, 44, boulevard Pasteur, à Paris, par MM. Peron, Lasnier et Humbert.

Admission. — Est élu comme membre titulaire M. Longueville, inspecteur des eaux et forêts à Auxerre, présenté à la précédente séance.

Correspondance. — Le président donne connaissance de la correspondance et signale :

1° Des lettres de remerciements de M. Jaquot, Blondél et Brives, élus récemment : le 1er comme titulaire, le 2e comme membre libre, et le 3e comme correspondant ;

2° Un programme de concours de la Société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut ;

3° Un programme des concours de 1906 et 1907 de la Société des antiquaires de la Picardie ;

4° Une lettre du comité chargé d'offrir une médaille à M. Sully Prudhomme à l'occasion du 25e anniversaire de son élection à l'académie française et demandant le concours pécuniaire de notre société ;

5° Une lettre de la Société d'émulation d'Abbeville sollicitant notre Société à participer à l'érection d'un monument à Boucher de Perthes ;

6° Une lettre de la Société d'histoire naturelle d'Autun invitant notre Société à assister à l'inauguration du monument élevé à Bernard Renaud le 29 avril dernier. Cette invitation étant parvenue trop tard, la Société n'a pu se faire représenter ;

7° Une lettre circulaire de la Société française d'archéologie informant la Société qu'un congrès archéologique sera tenu à Carcassonne du 22 mai au 30 mai ;

8° Une lettre de la Société de statistique, sciences, lettres et arts des Deux Sèvres demandant l'échange de son bulletin avec le nôtre. Cette proposition sera examinée par le Conseil d'administration. Ces divers programmes et ces différentes lettres sont déposés aux Archives de la société où les intéressés peuvent les consulter.

Communications du Président. —Le président donne connaissance à la Société du compte-rendu sommaire du congrès des Sociétés savantes pour l'avancement des sciences qui s'est tenu à la Sorbonne du mardi 17 au samedi 21 avril. Il signale les communications faites par les membres de la Société des Sciences de l'Yonne.

Il fait connaître également que le congrès annuel de l'association française pour l'avancement des sciences se tiendra cette année à Lyon du jeudi 2 au mardi 7 août. Il donne un aperçu du programme de la réunion qui se terminera par une excursion à Annecy, Saint-Gervais et Chamonix.

Enfin, le président expose, que de concert avec la société d'études d'Avallon, il a été convenu qu'une excursion sera faite le 13 mai au camp préhistorique de Cora pour y examiner le résultat des fouilles pratiquées par M. l'abbé Parat. Il indique les détails et les conditions de l'excursion.

M. Humbert, au nom de M. Brives, professeur à l'Ecole des sciences d'Alger, dépose sur le bureau les brochures portant les titres ci-après : 1° Les terrains miocènes du bassin du Chélif et du Dahra ;

2° Fossiles miocènes ;

3° Sur la constitution géologique du Maroc occidental ;

4° Sur les terrains éocènes dans le Maroc occidental ;

5° Les terrains crétacés dans le Maroc occidental ;

6° Contribution à l'étude géologique de l'Atlas marocain ;

7° Terrains miocènes de la région de Carnot (Algérie).

8° Note sur les terrains pliocènes du Darha (Algérie).

9° Du régime des eaux dans la plaine d'Inkermann ;

10° Les Ida ou Tanau (Maroc) ;

11° Conférence sur le Maroc occidental ;

12° Voyage en zig-zag dans l'Atlas marocain ;

13° Notes de voyage au Maroc ;

Ces diverses brochures seront lues avec intérêt ; mais je signale tout particulièrement à votre attention celles qui ont trait aux voyages effectués par M. Brive dans le Maroc et dont le dernier est de 1905.

M. Manifacier soumet à l'assemblée le catalogue qu'il a refait du médaillier Gariel et dit :

Messieurs,

J'ai l'avantage de déposer sur le bureau de la Société, le catalogue de la collection Gariel (monnaies et médailles).

Il contient les chapitres suivants :

Monnaies des Rois Burgondes du v[e] siècle, jusqu'à l'an 534.

Réunion à la France sous les Rois Francs de 534 à 561.

Royaume de Bourgogne de 561 à 613.

Réunion à la France sous les Rois Mérovingiens de 613 à 752.

Rois de France de la race Carlovingienne de 752 à 996.

Rois de France de la race Capétienne de 996 à 1772.

Démembrement de l'empire Carlovingien en 843.

Formation du Royaume de Provence où Bourgogne cisjurane 850 à 928.

Formation de la Bourgogne Transjurane ou Gaule Cisalpine 879 à 930. De ces deux royaumes éphémères, fut formé le royaume d'Arles ou royaume des deux Bourgognes qui ne dura lui-même que jusqu'en 1056.

Pendant ce temps, se formait le Duché de Bourgogne qui ne finit qu'en 1477, et le Comté de Bourgogne qui ne fit retour à la France qu'en 1674.

Vient ensuite le détail des monnaies du Barour, dites monnaies seigneuriales. Le chapitre suivant contient les assignats, billets de confiance et de nécessité émis par les communes de 1790 à 1793 et enfin sont détaillés les jetons, méreaux, médailles de toutes sortes intéressant la Bourgogne et que nous possédons à la collection Gariel. En résumé, cette collection se compose à ce jour de :

165 pièces d'or ;

651 pièces d'argent et billon ;

520 pièces de cuivre et bronze ;

32 billets des Communes ;

Quelques pièces fausses du temps, des fac-similes de pièces très rares et des épreuves de plomb et étain.

M. Tramouille offre à la Société trois objets trouvés à Vignes (canton de Guillon). Ces objets seront examinés ultérieurement.

Communication. — 1° M. Porée donne lecture de l'histoire de Coulanges-sur-Yonne depuis son origine jusqu'à sa réunion à la couronne par M. l'abbé Bonneau.

2° Il donne également connaissance de quelques inscriptions relevées sur différentes cloches du département par M. Amé et communiquées à la Société par sa fille Mlle Amé.

3° M. Peron analyse une notice de M. l'abbé Parat sur l'âge des concrétions des cavernes et présente quelques observations sur les conclusions de l'auteur.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 3 heures.

SEANCE DU 10 JUIN 1906.

PRÉSIDENCE DE M. PERON, PRÉSIDENT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté sans observations.

Présentation. — M. Saffroy, percepteur à Vermenton, est présenté comme membre titulaire par M. Joly et Humbert.

Admission. — Sont admis à l'unanimité :

1° Comme membre titulaire, M. Ployé pharmacien, rue Thiers, à Troyes ;

2° Comme membres correspondants : M. Barat, lecteur à l'Université de Bonn (Allemagne) et M. Gilet, ex-instituteur, à Paris, 44, avenue du Maine.

Distinction honorifique. — Le président annonce à la Société que l'Académie des Inscriptions et Belles-lettres vient de décerner à notre collègue et président honoraire, Ernest Petit, le grand prix Gobert, d'une valeur de 9.000 francs, à l'occasion de la publication du 9e et dernier volume de son important ouvrage, l'histoire des ducs de Bourgogne de la race capétienne.

Très heureux de cette belle récompense décernée à notre ami, le président lui a déjà adressé ses félicitations personnelles, mais il estime que cette haute distinction accordée à M. Ernest Petit fait honneur à la Société dont il est le président honoraire et il propose de lui adresser au nom de la Société tout entière de chaudes félicitations. Cette proposition est acceptée à l'unanimité et la Société décide qu'une lettre de félicitations sera adressée à M. Ernest Petit.

Correspondance. — Le président donne connaissance de la correspondance. Il signale d'abord quelques lettres d'excuses et des prospectus adressés à la Société ; puis 1° une lettre circulaire de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres d'Amiens, sollicitant le concours de notre société pour élever un monument à Jules Verne ; 2° Une lettre de démission de M. l'abbé Patriat, curé d'Annéot ; 3° Une lettre de la Société des sciences

des Alpes-Maritimes demandant si notre Socété peut lui donner quelques-uns de ses bulletins. Cette demande est renvoyée à M. l'archiviste qui fera connaître les volumes dont notre Société peut disposer sans porter préjudice à sa bibliothèque.

M. Guillemain mentionne les ouvrages reçus depuis la dernière séance et cite le bulletin de la société archéologique de Sens dont tous les articles sont intéressants et se rapportent à la région. Il signale également la Révolution française et les poètes anglais (1789-1809) par M. Charles Cestre, docteur ès-lettres, fils de notre distingué collègue M. Cestre, professeur honoraire.

Subvention pour le camp de Cora. — M. Peron lit la proposition suivante.

Lors de l'excursion au camp de Cora et même avant cette excursion plusieurs de nos collègues ont exprimé l'avis que, comme l'a fait la Société d'études d'Avallon, notre Société des Sciences de l'Yonne, devrait contribuer par une certaine subvention à l'achèvement de cette intéressante résurrection du vieil oppidum.

Je sais, en ce qui me concerne, et votre conseil d'administration, partage cette manière de voir, qu'il est complètement dans notre rôle de favoriser de tout notre pouvoir les travaux de ce genre dans notre région. Mais, il m'a semblé que l'intérêt que présente la restauration de Cora s'étendait même au dehors de notre département, et d'autre part, j'estimais que les ressources de notre Société ne lui permettaient pas de supporter à elle seule, les dépenses assez considérables nécessaires pour mener à bien le déblaiement de toute l'enceinte.

Notre collègue, l'abbé Parat, qui est le promoteur et le zélé directeur des fouilles, l'a bien ainsi compris, et il a fait à plusieurs reprises appel à l'initiative privée et il a déjà recueilli des fonds qui, à ma connaissance, doivent s'élever à la somme de 175 francs.

De notre côté, nous avons jugé qu'il y avait lieu de demander l'aide de l'Etat et des grandes Sociétés qui s'intéressent aux travaux historiques et scientifiques. C'est ainsi que nous nous sommes adressés au Touring-Club et nous espérons toujours obtenir de lui, un certain concours. Toutefois, de ce côté, nous n'avons encore aucune réponse certaine.

Il n'en est pas de même du côté du Comité des travaux historiques et scientifiques. Là, grâce à l'intervention de notre ami, Ernest Petit et à l'appui de notre collègue, M. Maurice Prou, notre demande de subvention a été bien accueillie. J'en ai reçu tout récemment l'avis officiel par l'envoi d'un extrait des procès-verbaux du Comité.

Cet avis ne fait mention ni de la somme allouée, ni de l'époque du versement de cette somme.

J'ai demandé à notre président honoraire de vouloir bien recueillir quelques renseignements à ce sujet et il y a quelques jours, il me remettait une lettre qu'il a reçue de M. Maurice Prou, secrétaire du Comité faisant connaître qu'une somme de cent francs nous sera allouée.

Dans ces conditions, Messieurs, il semble que nous n'aurions plus qu'à attendre la décision du Ministre ; mais le temps presse ; notre collègue, l'abbé Parat, est désireux de profiter des circonstances favorables à son œuvre et, comme il possède actuellement des fonds pour commencer une nouvelle campagne de fouilles, il voudrait bien n'être pas obligé de l'interrompre pour attendre l'allocation ministérielle.

Il fait observer en outre que, au printemps 1907, le congrès de la Société française d'archéologie doit se tenir à Auxerre, Avallon, Semur et Autun et qu'il serait heureux que nous puissions à ce moment, lui montrer complètement restauré le camp de Cora.

Ces motifs sont évidemment à prendre en sérieuse considération.

Aussi, il me semble que pour concilier tous ces intérêts, nous pourrions, sur la subvention qui nous est annoncée, faire à l'abbé une avance qui lui permettra d'assurer la continuité des travaux.

Cette avance pourrait être provisoirement fixée à 100 francs et, plus tard, nous déciderons, suivant les circonstances, ce que nous aurons à faire.

Cette proposition vous est faite par votre Conseil d'administration, après avis du trésorier, et je la mets aux voix.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

Vues prises au cours de l'Excursion au Camp de Cora. — Le président soumet à l'assemblée quelques vues prises au cours de l'excursion qui a eu lieu le 13 mai dernier au camp de Cora et prie MM. les sociétaires qui en désirent d'en indiquer le nombre à M. Humbert.

Plaques commémoratives. — Le président annonce que deux nouvelles plaques commémoratives ont été posées :

La première sur le portail Saint-Pierre avec l'inscription suivante :

Ancienne porte d'entrée de l'abbaye de Saint-Pierre élevée sous le règne de Charles IX (1560-1574.)

La deuxième sur l'église Saint-Mamert avec cette inscription : *Partie inférieure de la façade de l'église paroissiale Saint-Mamert, commencée en* 1535, *supprimée en* 1790.

Il rend compte des démarches qu'il a faites auprès de M. le Préfet au sujet de quatre autres plaques commémoratives à placer sur différents édifices départementaux.

Communications. — 1° M. Porée donne lecture de sa communication intitulée : ***Observations sur le chœur de la cathédrale d'Auxerre.*** Il y démontre, par des observations faites sur l'édifice que l'architecte primitif avait l'intention de couvrir le chœur des voûtes sexpartites, puis qu'arrivé à la hauteur des grandes arcades, il décide d'y substituer des voûtes barlongues. Au XIVe siècle, un fléchissement s'étant produit sous la poussée des voûtes, on remplaça par un pilier plus fort, la colonne monocylindrique qui séparait la première et la seconde travée du chœur et l'on affermit les culées des arcs-boutants en utilisant d'une façon ingénieuse la sacristie attenante à la cathédrale, au nord. M. Porée signale enfin, entre le chœur de la cathédrale d'Auxerre et l'église de Notre-Dame de Dijon, des ressemblances où il voit plus qu'une analogie d'école, mais comme la marque du même architecte.

Cette communication donne lieu à une intéressante discussion entre MM. Porée et Radel. Contrairement à l'idée émise récemment par M. Radel, séance du 4 mars, M. Porée estime que les différentes parties de la Chapelle de la Trinité sont de la même époque.

2° M. Demay lit une note sur la tour dite des prisons de l'ancienne abbaye de Saint-Germain d'Auxerre.

3° M. Peron fait une communication sur les éboulements du sol qui se sont produits sur la route en construction de Chitry à Montallery.

Vu l'heure avancée, la suite de l'ordre du jour est reportée à la prochaine réunion et la séance est levée à 3 heures 1/4.

LISTE DES MEMBRES

DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES DE L'YONNE

MEMBRES DE DROIT

Président honoraire : M. le Préfet de l'Yonne.
Membres : Mgr l'Archevêque de Sens.
M. le Maire d'Auxerre.
M. l'Inspecteur d'Académie.
M. le comte Henri de CHASTELLUX.

MEMBRES PERPÉTUELS

MM.

CHAILLOU DES BARRES (baron), premier Président de la Société (1847-1858).
CHALLE Ambroise, second Président de la Société (1858-1883).
COTTEAU Gustave, troisième Président de la Société (1883-1894).
MOLLARD Francis, Vice-Président de la Société (1895-1897).

MEMBRES DU BUREAU

	MM.
Président	PERON.
Président honoraire	Ernest PETIT.
Vice-Présidents	CESTRE. LASNIER.
Vice-Président honoraire	JOLY Charles.
Secrétaire à l'impression du Bulletin	Ch. PORÉE.
Secrétaire à la rédaction des procès-verbaux des séances	HUMBERT.
Archiviste	GUILLEMAIN.
Trésorier	DEHERTOGH.

MEMBRES A VIE

MM.

PAUL BERT (Mme veuve), à Auxerre.

ALBY, ingénieur en chef des ponts et chaussées, 80, boulevard Flandrin, à Paris.

LE COUPPEY DE LA FOREST (Max), ingénieur des améliorations agricoles, 8, rue Boccador, Paris.

LEMOINE Paul, préparateur à la Faculté des Sciences (Sorbonne), 76, rue Notre Dame-des-Champs, à Paris.

MEMBRES LIBRES

MM.

MATHIEU, agent-voyer cantonal, à Avallon.

BLONDEL, chanoine titulaire du chapitre de Sens.

MEMBRES TITULAIRES

MM.

1884. AMAND, propriétaire, à Auxerre, rue Paul-Bert.
1906. AMÉ (Mlle), rue Caylus, à Auxerre.
1907. ANDRIOT, lieutenant au 4e régiment d'infanterie, à Auxerre.
1884. ANDRY Joseph-Maximilien, clerc de notaire, 10, rue Chauchat, à Paris.
1907. ANISSON DU PERRON, au château de Saint Fargeau.
1884. ARNAUD Joseph, propriétaire à Paris, 25, rue de Suresnes.
1905. ARRAULT, conseiller général de l'Yonne, docteur-médecin, à Rogny.
1902. AUBERGER, inspecteur de la Compagnie de navigation H.-P.-L.-M., à Migennes.
1884. AUBRON, notaire honoraire, à Paris, rue de Stockholm, 5.
1896. AUDIBERT Raoul, président du tribunal civil de Tonnerre.
1895. AVOUT (vicomte Auguste d'), ancien magistrat, 14, rue de Mirande, à Dijon.
1906. BARBIER Ernest, cultivateur à Charmoy par Migennes.
1893. BARBOU, pharmacien de 1re classe, à Entrains.
1891. BARDIER Maurice, fils, ingénieur civil des mines, à Auxerre.
1894. BARREY, avocat, à Auxerre.
1893. BAUDENET Xavier, maître des requêtes au Conseil d'État, 6, rue Villersexel, à Paris.
1884. BAUDOUIN, ancien notaire à Ligny-le-Châtel.
1895. BEAUFFREMONT (Prince de), duc d'Atrisco, 87, rue de Grenelle, à Paris.
1890. BEAU, notaire, à Saint-Florentin.
1900. BEAUJARD Arthur, propriétaire, à Granchamps.

1905. BÉNARD Auguste, entrepreneur de travaux, à Auxerre.
1895. BÉNARD Lucien, propriétaire, à Joigny.
1898. BERCIER (L'abbé), curé de Courgis.
1884. BERTHELOT, ingénieur civil, à Auxerre.
1883. BERTHET, ancien négociant, à Auxerre.
1891. BERTHIER Georges, banquier, à Auxerre.
1873. BERTIN, directeur d'assurances, à Auxerre.
1901. BESNARD Félix, avoué, conseiller général de l'Yonne, maire de Joigny
1906. BÉZINE, négociant, 1, rue Fourrier, à Auxerre.
1876. BIARD, artiste peintre, professeur de dessin au collége d'Auxerre.
1887. BIDAULT, de l'Isle, conseiller à la Cour d'Appel de Paris, 156, boulevard Haussmann.
1867. BIGAULT Amédée, propriétaire, à Auxerre, rue du Temple.
1901. BLIN Ernest, commis du service des enfants assistés de la Seine, à Riom (Puy-de-Dôme).
1900. BOIVIN Maurice, entrepreneur de constructions métalliques, à Auxerre.
1902. BOIZOT, pharmacien, à Auxerre, rue Joubert.
1891. BONAPARTE (Prince Roland), 23, Cours-la-Reine, à Paris.
1895. BONDOUX Réné, propriétaire, à Villeneuve sur-Yonne.
1895. BONDOUX, juge à Paris, rue de Longchamps, 123.
1884. BONNEAU (L'abbé), curé de Chablis.
1906. BONTIN (de Gislain de), capitaine au 4e régiment d'Infanterie, à Auxerre.
1891. BORNICHE, avoué à Auxerre, rue d'Egleny.
1887. BORNOT, notaire, à Montigny-la-Resle.
1885. BOUCHÉ Emile, ancien entrepreneur, à Auxerre.
1891. BOUCHERON, docteur en médecine, rue Pasquier, 11 bis, à Paris.
1906. BOURGEOIS Léon, secrétaire de l'Inspection académique à Auxerre.
1865. BREUILLARD, docteur en médecine, à Saint-Honoré-les-Bains
1895. BREUILLÉ, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Auxerre.
1907. BRION Achille, à Auxerre.
1902. BRUNET-VITAL, vétérinaire en premier au 1er régiment de dragons, à Joigny.
1907. CAILLOT Louis-François, 1, place Saint-Etienne à Auxerre.
1880. CAMBUZAT-ROY, propriétaire, à Auxerre.
1884. CAMUS, ancien notaire, à Vermenton.
1907. CARRÉ Charles, propriétaire à Granchamps (Yonne).
18.3. CASIS, rédacteur en chef du journal *le Nouvelliste*, à Auxerre.
1904. CESTRE, professeur honoraire, à Auxerre, rue Faidherbe.
1882. CHANDENIER Félix, propriétaire, 63, boulevard Saint-Germain, à Paris.
1870. CHANVIN aîné, propriétaire, à Chablis.
1902. CHAPUT, docteur en médecine, chirurgien des hôpitaux de Paris, 21, avenue d'Eylau, à Paris.

1887. CHARDON, propriétaire, à Villeneuve-l'Archevêque.
1872. CHASTELLUX (comte Henri de), à Chastellux.
1893. CHÉREAU, membre du Conseil général de l'Yonne, à Serbonnes.
1890. CLERMONT-TONNERRE (Duc de), à Ancy-le-Franc.
1905. COLLOMB-GROS Eugène, à Epizy, près Joigny.
1901. CÔTE (L'abbé), aumônier du lycée de Sens.
1905. COULON Auguste, architecte, à Guerchy.
1901. COUROT, colonel en retraite, à Saint-Georges, près Auxerre.
1903. COURTOIS Félix, architecte, à Tonnerre.
1898. COUTURAT, ancien notaire, à Auxerre.
1895. COUTURIER Charles, propriétaire, à Joigny.
1902. COUTURIER Octave, juge au tribunal civil de Joigny.
1900. DAUMIN, notaire, à Charbuy.
1902. DAVID Jules, avenue de Saint-Georges, à Auxerre.
1905. DAVID, conseiller général de l'Yonne, à Saint-Fargeau.
1902. DEFOSSE Léon, agent-voyer d'arrondissement en retraite, à Joigny.
1884. DEGOIX, vétérinaire, membre du Conseil général de l'Yonne, à Avallon.
1887. DEHERTOGH, ancien chef de bataillon d'infanterie territoriale, à Auxerre.
1883. DEJUST Camille, négociant, à Auxerre.
1897. DELAGE, architecte, à Auxerre.
1905. DELÉTANG, docteur-médecin, à Arcy-sur-Cure.
1868. DEMAY Charles, licencié en droit, à Auxerre.
1897. DENIS (L'abbé), curé de Venoy, près Auxerre.
1892. DENORMANDIE, avoué à Paris, 89, boulevard Hausmann.
1898. DÉZERVILLE, greffier du tribunal de commerce de Dijon.
1857. DIONIS DES CARRIÈRES, docteur en médecine, à Auxerre.
1862. DONDENNE, architecte du département, en retraite, à Auxerre.
1896. DOUGY, rédacteur en chef de l'*Indépendant Auxerrois*, à Auxerre.
1886. DUBOIS Henri, industriel, à Pontigny.
1897. DUBOIS, principal du collège de Beaune.
1905. DUBREUQUE, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Evreux.
1898. DUJON, percepteur en retraite, à Champs.
1905. DURAND René, clerc de notaire, à Paris, boulevard du Temple, 32, et à Ormoy.
1907. ESCALLE Charles-Pierre, lieutenant au 4e régiment d'infanterie, à Auxerre.
1894. ESMELIN Gilbert, directeur du journal *l'Indépendant Auxerrois*, à Auxerre.
1876. ESNOU, propriétaire, à Auxerre.
1876. FAUCHEREAU, libraire, à Auxerre.
1896. FAULQUIER, archiviste paléographe, à Paris, 2, rue Villersexel.
1896. FAURE Emile, industriel, à Thisy.
1884. FÉNEUX Edouard, propriétaire, à Sens.
1902. FENEUX Louis, propriétaire, à Joigny.
1885. FERNEL, négociant, à Paris, rue Denfert-Rochereau, 40.

1878. Flamare (de), archiviste de la Nièvre, à Nevers.

1884. Flandin Etienne, député, membre du Conseil général de l'Yonne, 96, boulevard Malesherbes, à Paris.

1900. Foin Léon, chef de comptabilité de la Cie P. L.-M., à Paris, rue Denfert-Rochereau, 31.

1884. Folliot, président du Conseil général de l'Yonne, à Chablis.

1874. Forestier, docteur en médecine, à Seignelay.

1903. Fort Lucien, docteur-médecin, à Cerisiers.

1889. Fougerolle, ingénieur civil, à Auxerre.

1902. Franco, ancien sous-préfet de Joigny.

1901. Gallien (L'abbé), curé-doyen de Saint-Eusèbe d'Auxerre.

1866. Gallot Albert, imprimeur, membre du Conseil général de l'Yonne, à Auxerre.

1907. Garnier Auguste-Léon, à Champs.

1879. Gauchery, ingénieur civil, à Auxerre.

1885. Gauné, ancien juge au tribunal de la Seine, 27, rue de Rome, à Paris.

1905. Gauthier, architecte-voyer à Auxerre.

1892. Gauthier Firmin, professeur au lycée de Sens.

1897. Gérard, notaire, à Chablis.

1876. Germette Alfred, propriétaire, à Auxerre.

1891 Godeau, propriétaire, 42, boulevard des Invalides, à Paris.

1899. Goussard, président du tribunal civil d'Avallon.

1903 Guédu, pharmacien, à Nemours (S.-et-M.).

1893. Guillemain Eugène, instituteur, à Auxerre.

1905. Guillon Charles, notaire, à Irancy.

1891. Guimard Victor, instituteur, à Coulon.

1863. Guinot, docteur en médecine, à Lézinnes.

1904 Hamel (Dr), directeur de l'Asile des aliénés d'Auxerre.

1902. Hardy Charles, docteur en droit, à Tonnerre.

1874. Hermelin Camille, propriétaire, à Saint-Florentin.

1905. Heurley, agent-voyer d'arrondissement à Auxerre.

1894. Houdé, pharmacien, à Paris, 29, rue d'Albouy.

1902. Humbert Clovis-Ernest, vétérinaire militaire en retraite, à Auxerre.

1907. Hure (Mlle A.), rue Bellocier, 39, à Sens.

1892. Hurlaut, ancien contrôleur des mines, à Auxerre.

1886. Jacquinet Charles, ancien pharmacien, à Tonnerre.

1897. Jaquot, sous-inspecteur des forêts, à Avallon.

1906. Jaquot Eugène, propriétaire-viticulteur, 1, rue d'Eckmühl, à Auxerre.

1891. Jauffret, propriétaire, à Montmercy, commune de Saint-Georges, près Auxerre.

1907. Javal Adolphe (Dr), 14, rue Franklin, à Paris.

1896. Jeannez Camille, membre du Conseil général de l'Yonne, à Vermenton.

1865. Jobert Eugène, propriétaire, à Arces.

1897. Jobert (L'abbé), curé d'Escolives.
1865. Joly Charles, ancien receveur municipal, à Auxerre.
1878. Jossier Albert, trésorier-payeur général, à Nancy.
1897. Julien Joseph, professeur à l'école d'Agriculture de La Brosse
1883. La Brulerie (de), contrôleur principal des contributions directes, à Paris, rue de Verneuil, 33.
1901. Lacour Alfred, propriétaire, à Saint-Fargeau, et 60, rue Ampère, à Paris.
1901. Lacroix Félix, architecte, à Auxerre.
1905. Ladoué, licencié ès lettres, à Bassou et à Paris.
1877. La Loge (de), juge, à Clamecy.
1888. La Loge (de) Jules, avocat, à Paris, 10, rue de Mézières.
1907. La Loge d'Ausson (Paul-Edmond de), au château de Magny par Mailly-le Château.
1849. Lambert Jules, président du tribunal civil, à Troyes.
1895. Lambert, propriétaire, à Tanlay.
1891. Langin, docteur en médecine, à Noyers.
1907. Larue, ingénieur agronome, 2, rue Rampon, à Auxerre.
1858. Lasnier, inspecteur des écoles primaires, en retraite, à Auxerre.
1897. Lavielle, pharmacien, à Auxerre.
1872. Le Blanc-Duvernoy Paul, propriétaire, à Auxerre.
1889. Lemoine Georges, membre de l'Institut, inspecteur général des ponts et chaussées, professeur à l'école Polytechnique, 76, rue Notre-Dame-des-Champs, à Paris.
1905. Lemoule, conseiller général de l'Yonne, à Treigny.
1884. Leriche, docteur en médecine, à Joigny.
1895. Leroy-Mottot, propriétaire, à Auxerre.
1901. Lesire, ancien instituteur, à Auxerre.
1907. Lesire Antonin, à Toucy.
1898. Le Tainturier, sous-préfet de Saint-Omer, ou à Trucy-sur-Yonne.
1893. Loiseau, notaire, à Auxerre, rue Hippolyte-Ribière.
1901. Longbois, docteur en médecine, à Joigny.
1906. Longueville, inspecteur des eaux et forêts, à Auxerre.
1891. Lordereau, docteur en médecine, sénateur de l'Yonne, à Saint-Florentin.
1884. Loup Henri, député de l'Yonne, à Bussy-en-Othe.
1888. Maès Georges, propriétaire à Clichy-la-Garenne, 15, rue du Réservoir.
1903. Malvézy, juge au Tribunal civil d'Auxerre.
1905. Malluile, conseiller général de l'Yonne, adjoint au Maire de Sens.
1907. Manceau-Demiau, capitaine au 4e régiment d'infanterie, à Auxerre.
1878. Manifacier, ancien négociant, à Auxerre.
1898. Marchal. professeur du collège d'Auxerre, en retraite, à Auxerre.
1877. Mariotte, ingénieur civil, à Paris, 5, rue de Navarre.
1898. Marmottant Louis, avocat, à Auxerre.

1895. Martin, procureur de la République, à Reims.
1901. Martineau des Chesnez, lieutenant-colonel de cavalerie territoriale, à Auxerre.
1880. Martinot, naturaliste, à Auxerre, rue du Temple.
1897. Mathieu, notaire, à Joigny.
1907. Mathieu Fernand, notaire, à Saint-Fargeau.
1897. Mativet, négociant, à Auxerre.
1903. Merlange Emile, inspecteur de la Cie P.-L.-M., à Auxerre.
1906. Merlin Théophile, 11, rue Cochois, à Auxerre.
1887. Mignard, receveur de l'asile des aliénés d'Auxerre, en retraite, à Avallon.
1893. Milliaux Félix, député, membre du Conseil général de l'Yonne, à Auxerre.
1895. Milon, imprimeur, à Auxerre, adjoint au Maire.
1906. Mion (Dr), à Auxerre.
1885. Moiset Charles, propriétaire, à Saint Florentin.
1884. Moreau, agriculteur, à Branches.
1873. Morillon (Gaspard de), propriétaire, à l'Isle-sur-Serein.
1895. Mouchon Just-François-Xavier, propriétaire, à Joigny.
1878. Navarre, commissaire-priseur, à Auxerre.
1877. Osmont d'Amilly, architecte, à Auxerre.
1907. Painchaud, agent-voyer, à Vermenton.
1889. Parat (L'abbé), 8, chemin Cambon, à Avallon.
1881. Parquin Léon, propriétaire, à Auxerre.
1906. Périard fils, entrepreneur de marbrerie, rue de l'Arquebuse, à Auxerre.
1904. Périer (Le Dr), professeur agrégé à la Faculté de Médecine, rue Boissy-d'Anglas, 9, Paris.
1906. Perreau Pierre, publiciste, attaché au cabinet du président de la chambre des députés, 5, rue de l'Odéon, Paris.
1864. Peron, intendant militaire du cadre de réserve, correspondant de l'Institut, à Auxerre, 11, avenue de Paris.
1858. Petit Ernest, membre non résidant du Comité des travaux historiques, 8, rue du Bellay, à Paris, et à Vausse, par Châtel-Gérard (Yonne).
1871. Petit Eugène, docteur en médecine, membre du Conseil général de l'Yonne, à Pont-sur-Yonne.
1884. Petit Paul, négociant, à Auxerre.
1890. Petit Théodore, professeur à l'école d'agriculture de La Brosse, à Auxerre.
1893. Petit Emile, ancien architecte, à Auxerre, 72, rue Truffaut, Paris.
1900. Petit Georges, notaire, à Guerchy.
1904 Picard Arthur, ancien négociant, à Paris, 11, rue Ganneron, et à Auxerre rue de Coulanges.
1903. Pie Alexis, pharmacien à Auxerre, rue de Paris.
1897. Piot Stéphane, avocat, à Paris, boulevard Haussmann, 85.

1897. Pissier (L'abbé), curé de Saint-Père sous Vézelay.
1894. Plait Paul, pharmacien, à Auxerre, rue Fécauderie.
1906. Ployé, pharmacien, rue Thiers, à Troyes.
1903. Poncet J., gendarme à Toucy.
1900. Porée Charles, archiviste du département de l'Yonne à Auxerre.
18 3. Potherat, docteur en médecine, à Paris, rue Barbey de Jouy, 35, et à Songères-sur-Sinotte.
1897. Poulin, chef de section du service des eaux de la ville de Paris, à Meaux.
1900. Protat, propriétaire, à Auxerre, quai de la République.
1907. Prudot, trésorier-payeur général honoraire, quai de la République, à Auxerre.
1879. Quillot Camille, docteur en médecine, à Frangey (Vireaux).
1903. Radel, architecte du département, à Auxerre.
1885. Raoul Auguste, propriétaire, quai de la République, à Auxerre.
1891. Raoul, conducteur principal des ponts et chaussées en retraite, à Auxerre, rue Renan.
1901. Regnault, président du tribunal civil de Joigny.
1888. Ribain, avocat, à Auxerre, rue Dampierre.
1887. Ribière Marcel, député, membre du Conseil général de l'Yonne, à Auxerre, et à Paris, 14, avenue du Trocadéro.
1894. Rigollet, notaire, à Chablis.
1904. Rigollet, chirurgien-dentiste à Auxerre, rue de Paris.
1903 Robin, notaire à Auxerre.
1894. Robit de Clugny, receveur des finances honoraire, à Nuits-sous-Ravières.
1903. Roché Charles, docteur en médecine, à Charny.
1861. Roché Louis, docteur en médecine, à Toucy.
1873. Rouillé Georges, propriétaire, à Auxerre.
1896. Rouyer Camille, avoué à Châlon-sur Saône.
1897. Royer-Collard Paul, ancien magistrat, 8, rue d'Anjou-Saint-Honoré, à Paris
1905. Ruhl chef de section à la Cie P.-L.-M., à Auxerre.
19 6 Saffroy, percepteur à Vermenton.
1874. Sainte-Anne (Albert de), propriétaire, à Champvallon, et à Paris, rue Richepanse, 9.
1897. Sappin, banquier, à Auxerre, rue Soufflot.
1905. Sauval, inspecteur des finances, à Auxerre et à Paris, 12 rue du Regard.
1885. Surugue, conseiller général de l'Yonne maire de la ville d'Auxerre.
1887. Susini, directeur de la Compagnie des eaux de Calais, à Calais, et à Auxerre, 6, rue de la Tournelle.
1856. Tambour Ernest, ancien secrétaire général de la préfecture de la Seine, à Paris, 7, rue Scribe.
1884. Tanlay (Marquis de), membre du conseil général de l'Yonne, à Tanlay.
1906 Terrain Léon, vétérinaire, rue Hippolyte-Ribière, à Auxerre.



1891. THIERRY Maurice, docteur en médecine, à Ancy-le-Franc.
1905. THIÉRY P, 57, rue Jeanne-d'Arc, à Chaumont (Haute-Marne).
1876. TISSIER, imprimeur, à Joigny.
1896. TRAYNEL (de), propriétaire, à Viviers (Yonne).
1891. TRÉMOILLE (duc Louis de Lévis de la), avenue Gabriel, 4, à Paris.
1898. VALETTE (Dom Aurélien), aumônier du couvent de Sainte-Colombe, près Sens.
1895. VALLERY-RADOT René, homme de lettres, à Paris, 3, rue Saint-Dominique.
1893. VATHAIRE (de), chef de bataillon en retraite, à Dijon, 51, boulevard Thiers.
1903. VAULABELLE (Alfred de), publiciste, rue Sainte-Placide, 62, Paris.
1884. VIAL Paul, ancien magistrat, à Béon, près Joigny.
1890. VIAUT, instituteur en retraite, à Saint-Georges, près Auxerre.
1904. VIAULT, instituteur en retraite, à Auxerre, rue d'Egléný.
1897. VIGNOT Charles, propriétaire, à Paris, 1, rue des Saints Pères, et à Joigny.
1895. VILLEJEAN, député de l'Yonne, pharmacien en chef de l'Hôtel-Dieu, à Paris.
1894. VILLETARD (l'abbé), curé de Serrigny.
1896. VINCENT Henri, propriétaire, à Saint-Florentin.
1903. VIRIEU (Le colonel marquis de), au château d'Annoux.
1891. YTHIER, notaire, à Maligny.

MEMBRES CORRESPONDANTS

recevant le Bulletin

1906. BIOCHE, avocat à la cour d'appel, 53, rue de Rennes, Paris, 6e.
1899. COLAS Fernand, clerc de notaire, à Paris, 19, boulevard Malesherbes.
1887. DIENNE Louis-Edouard (comte de), propriétaire à Kasideroque, par Tournon-d'Agenais (Lot-et-Garonne.)
1887. DUBOIS, avocat, à Paris, 120, faubourg Saint Honoré.
1888. DUBOIS Charles, professeur de rhétorique au collège de Beaune.
1903. DURIEZ, professeur d'agriculture, à Hyères (Var).
1902. GROSSOUVRE (Albert de), ingénieur en chef des mines, à Bourges.
1889. GUERNE (baron de), naturaliste, à Paris, rue de Tournon, 6.
1896. JOLY, directeur de la Banque de France, à Rouen.
1904. LECELLIER, vétérinaire, à Yvetot (Seine-Inférieure).
1885. LECHEVALLIER, libraire, à Paris, 16, rue de Savoie.
1906. LIONS Henri, rue Sainte-Croix de la Bretonnière, 40, à Paris.
1866. LORIOL-LEFORT (de), géologue, à Frontenex, par Genève.
1893. MARLOT Hippolyte, industriel, à Grury, près Bourbon-Lancy.
1905. MIROT Léon, archiviste aux Archives nationales, à Paris, 15, rue de Grenelle, et à Clamecy (Nièvre).

1904. Oudri, général de division au cadre de réserve, au Mans ou à Durtal (M.-et-L.).
1906. Philippe André, archiviste des Vosges, à Epinal.
1885. Piétresson de Saint-Aubin, professeur au lycée de Troyes.
1864. Poulain, ancien préfet des études, 14, villa Molitor, à Paris-Auteuil.
1892. Prou Maurice, professeur de diplomatique à l'école des Chartes, à Paris, 51, rue des Martyrs.
1901. Regnault de Beaucaron, avocat, à Paris, 49, rue Boissière.
1857. Richard Ulysse, 18, rue Mézières, à Beaune (Côte-d'Or).
1880. Richard fils, receveur de l'enregistrement, à Rouen.
1904. Roy Maurice, conseiller référendaire à la Cour des Comptes, à Paris, 31, rue de Bellechasse, et au château du Chesnoy, près Sens.
1906. Savornin, préparateur de géologie à l'Ecole supérieure des sciences, à Alger.
1907 Thomas H., chef des travaux graphiques de la carte géologique de France, à l'Ecole nationale des mines, boulevard Saint-Michel, 62, à Paris.

MEMBRES CORRESPONDANTS

ne recevant pas le Bulletin

1906. Barat, lecteur à l'Université de Bonn (Allemagne).
1900. Bétherry de la Brosse, conservateur des forêts, à Tours.
1901. Boutigny, juge au tribunal de Bar-sur-Seine.
1906. Brives, à l'école supérieure des Sciences, à Alger.
1887. Caron (Emile-Jean-Louis), vice-président de la Société de numismatique, à Paris, 40, boulevard Haussmann.
1905. Caziot, 24, quai Lunel, à Nice.
1904. Créances, principal honoraire, 38, rue de la Corniche, à Marseille.
1906. Dagan, agent voyer en chef, 5 *bis*, impasse du Nord, à Rouen.
1894. Delisle Léopold, membre de l'Institut, à Paris.
1895. Fels Georges, inspecteur des contributions directes, à Quimper.
1903. Fliche, à l'école forestière de Nancy.
1903. Fourtau, ingénieur, au Caire (Egypte), faubourg de Choubrah.
1852. Gaudry, membre de l'Institut, professeur honoraire au Muséum de Paris, 7 bis, rue des Saints-Pères.
1882. Gauguet Elie, homme de lettres, à Paris, 26, rue de Seine.
1899. Gautron du Coudray (vicomte), propriétaire, à Grandry, près Sainte Péreuse (Nièvre).
1905. Gentil Louis, maître de conférence à la Sorbonne, Paris, VIe.
1906. Gilet, ancien instituteur, 44, avenue du Maine, à Paris.
1903. Girard Emmanuel, 20, rue de Sommerard, à Paris.

1907. Guébhard (Dr), à Saint-Vallier de Thiey (Alpes-Marit.).
1905. Guerlin de Guer, professeur au lycée du Puy.
1904. Haug, professeur de géologie à la Sorbonne.
1905. Hirsch, inspecteur des forêts, à Paris.
1870. Joly Henri, ancien professeur à la Faculté des lettres, à Paris.
1907. Joly, vétérinaire Ecole de cavalerie de Saumur.
1887. Lippert (le docteur), à Dresde (Saxe).
1902. Loiseau-Bailly, statuaire, 152, rue Vaugirard, Paris, XVe.
. Mayan, trésorier-payeur-général honoraire, rue de Vaugirard, à Paris.
1900. Morot Charles, vétérinaire, à Troyes.
1887. Passepont, professeur à l'école des Arts décoratifs à Saint-Etienne (Loire).
1889. Peynot, statuaire, à Paris, 89, rue Denfert-Rochereau.
1904. Pierpont (Mme de), 38, rue du Marché, Neuilly-sur-Seine.
1877. Pinel, propriétaire, à Gonesse (Seine-et-Oise).
1883. Rance (l'abbé), ancien professeur de théologie à la Faculté d'Aix.
1905. Rigal, contrôleur des mines, à Nevers.
1873. Rivière, docteur en médecine, 50, rue de Lille, à Paris.
1894. Roserot, ancien archiviste, à Paris, rue Sainte-Placide, 60.
1906. Saint-Venant (de), inspecteur des forêts, à Nevers.
1892. Sauvage, directeur de la station aquicole, à Boulogne-sur-Mer.
1887. Simonnet-Révol, propriétaire, à Semur.
1878. Uzanne Octave, homme de lettres, 38, boulevard Saint-Germain, à Paris.

SEANCE DU 1er JUILLET 1906.

PRÉSIDENCE DE M. JOLY, VICE-PRÉSIDENT.

En ouvrant la séance, M. Joly présente les excuses de M. Peron, obligé de s'absenter.

Il souhaite la bienvenue à M. le Préfet, Président honoraire, qui assiste à la séance et l'invite à prendre place au bureau. M. le Préfet décline cet honneur en disant qu'il est venu comme simple auditeur. « Je m'intéresse beaucoup, ajoute-t-il, aux travaux de la Société, et je regrette que mes occupations ne me permettent pas de venir plus souvent aux séances ». Ces paroles sont vivement applaudies.

Il est ensuite donné lecture du procès-verbal de la séance du 1er juin qui est adopté sans observations.

Admission. — M. Saffroy, percepteur à Vermenton, présenté à la dernière réunion, est élu à l'unanimité, comme membre titulaire.

Correspondance manuscrite. — Le président donne connaissance de la correspondance manuscrite ; elle ne comprend que des lettres d'excuses ou de remerciements.

Correspondance imprimée. — M. Guillemain signale, parmi les ouvrages reçus depuis la dernière séance :

1° Une courte étude sur le chevalier d'Eon, par le vicomte d'Avout ;

2° Une notice sur les anciennes mesures de Bourgogne, insérée dans le Bulletin de la société d'archéologie de Beaune ;

3° Une note de M. Pierre Larue sur la valeur fertilisante des excréments d'oiseaux.

Médaillier Gariel et Musée. — M. Manifacier dépose sur le bureau : 1° pour le médaillier Gariel, des jetons et médailles dont l'énumération suit :

10 jetons des Etats de Bourgogne, des années 1580-1600-1602-1609-1614-1619-1623-1627-1630-1634.

8 jetons des Maires de Dijon, des années 1571-1591-1592-1594-1613-1630-1656-1769.

Médaille de la prise de Besançon en 1668.

Médaille pour la Franche-Comté rendue à l'Espagne en 1668.

Médaille pour la 2e conquête de la Franche-Comté en 1674.

M. Jacquot père, membre de la Société, fait don d'un méreau de la cathédrale d'Auxerre au type de Saint-Etienne debout.

2° pour le musée, une plaque de marbre au sujet de laquelle M. Manifacier dit :

Il y a nombre d'années, lors d'un voyage à Aillant-sur-Tholon, il me fut signalé une plaque de marbre contenant la liste des justices dépendant du bailliage de la Ferté-Loupière. Cette plaque servait à fabriquer la marchandise d'un marchand de sucre d'orge qui suivait les fêtes de la contrée. Pendant ses pérégrinations, cette plaque fut cassée et consolidée par un cadre de bois et je l'ai trouvée dans l'état où j'ai l'avantage de la présenter à la Société, elle contient l'inscription suivante :

BAILLAGE DE LA FERTÉ LOUPIÈRE

Rétabli en 1778 par Mre Radix de Chevillon, cher seigr de ce lieu
Bailli, M. Perille, avocat en Parlement
Lieutenant, M. Cornebise
Procureur fiscal, le sr Lebrun

—

Duquel Baillage ressortissent par appel les justices ci-après :

SCAVOIR

Les Prévotés, Du Chêne Simard; Des Tabouréaux; De la Vieille-Ferté ; De la Chesne ; Du grand Martrois; Du petit Martrois ; De belle Fontaine ; De Seneton ; Du petit Asnière ; De Coüilly ; De Veaux ; De Bréau ; De Chevillon ; De Fumereau ; Des Pinabeaux ; De Fontaine-l'Hermite ; De Montigny ; Des Hastes-La Ferté ; Des Infernats.

DEUX ASSISES PAR ANNÉE

La 1re le 1er Jeudi de May.
La 2me le Jeudi avant la Toussaint.

Claude-Mathieu Radix de Chevillon, chevalier, seigneur de Chevillon, de la Ferté-Loupière et autres lieux, conseiller du roi, trésorier général et payeur des rentes de l'Hôtel-de-Ville de Paris, et trésorier-payeur des gages du Parlement, avait acheté la Seigneurie de la Ferté-Loupière, le 11 mai 1760, à Monseigneur François-Louis de Neufville, duc de Villeroy et de Retz, Pair de France. Il revendit en 1784 les seigneuries de la Ferté-Loupière et de Chevillon, ainsi que les fiefs en dépendant, moyennant 300.000 livres, à M. Etienne Philippes, marquis de Villaines, chevalier, lieutenant et aide-major des gardes du corps du roi, mestre des camps de cavalerie et chevalier de l'ordre royal et militaire de

Saint-Louis. Ce marquis de Villaines ayant émigré en 1793, ses biens furent mis sous séquestre et vendus un prix dérisoire au profit de la Nation (1).

— Au nom de M. Radel, architecte départemental, M. Humbert fait connaître qu'il n'est pas possible de donner suite au projet de restauration du portail Saint-Pierre. Il lit la note suivante que M. Radel a reçue de M. l'Architecte en Chef des monuments historiques :

Je vous retourne le devis que vous m'avez adressé en vue de la marmoréinisation du Portail Saint-Pierre. Je ne puis donner mon appui à ce travail, que je considère comme tout à fait nuisible à l'aspect et à la conservation de cet intéressant monument ; ce serait sa fin à courte échéance, laissons-le mourir de vieillesse et prolongeons sa vie le plus que nous pourrons, en assurant l'étanchéité de sa couverture, en refaisant aussi souvent qu'il sera nécessaire la chape qui le recouvre ; mais ne le fardons pas et laissons ses rides tranquilles.

Plaques Commémoratives. — Le Président informe la Société qu'en l'absence de M. Peron, la question des plaques commémoratives, sera reportée à une séance ultérieure.

Communications. — M. Porée donne lecture :

1° D'un travail de M. Barat, lecteur à l'Université de Bonn (Allemagne), sur les sculptures du grand portail de la cathédrale d'Auxerre ;

2° D'un mémoire de M. Perreau, sur les journaux et le journalisme sous le Consulat et l'Empire.

M. l'abbé Parat fait d'abord un très intéressant compte-rendu des travaux du Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques qui s'est tenu à Monaco, du 16 au 26 avril dernier.

Puis il donne lecture de la notice suivante sur le nom de Cora :

Dans mes notes sur le camp de Cora (Saint-Moré), j'ai rompu avec l'orthographe adoptée à notre époque, et, au lieu d'écrire *Chora*, je mets partout *Cora* comme on écrit Cure. On s'est demandé à la Société pourquoi cette nouveauté ? Je n'attendrai pas la publication de la notice sur ce camp antique pour y répondre.

Je dirai tout de suite que j'ai été décidé à adopter cette manière

(1) *Notice historique sur les Châtellenies de la Ferté-Loupière et leurs annexes* par Félicien Thierry, Annuaire de l'Yonne 1857-1858-1859.



d'écrire par un manuscrit de la Bibliothèque Vaticane dont je donnerai un jour la photographie (1). On trouve là le plus ancien historien qui fasse mention de la localité, Ammien Marcellin écrivant en 350, et en même temps le plus ancien manuscrit qu'on ait de cet auteur qui est, d'après M. Maurice Prou, du IX ou X[e] siècle. Or, on y voit *Cora* écrit simplement ; et la nouveauté ne serait donc qu'un retour à l'ancienneté de la forme.

Mais examinons de plus près les choses, et voyons quelles raisons il y a d'adopter une orthographe plutôt qu'une autre. Dans les chartes qui nous apportent le nom de Cora (rivière ou village), on trouve les deux formes à peu près également ; et il y a aussi les formes *Querre* et même *Kuerre ;* mais le *Dictionnaire topographique*, qui nous fournit ces renseignements, indique la forme simple *Cora* comme étant la plus ancienne. Il faut donc noter pour ce mot géographique, comme pour tous les autres, d'ailleurs, l'indécision de la forme ; et quand on saurait quelle est la plus commune dans les documents, on n'aurait pas pour cela une raison péremptoire. Disons seulement que la forme *Chora* prévaut d'autant plus qu'on s'approche de la *Renaissance*, époque de culture de la langue grecque.

Si l'on traite la question au point de vue philologique, on trouve, au contraire, une raison solide qui fait préférer la forme *Cora*. Le nom, en effet, qui désigne avant tout la rivière, est, à n'en pas douter, un vocable celtique, comme le sont presque tous les noms anciens de montagnes et de rivières de la Gaule ; il a même gardé sa forme primitive, sans être latinisé, ainsi que bon nombre l'ont été par suite de cette origine ; on devait donc lui donner l'orthographe d'une prononciation dure, semblable à celle des noms bretons actuels. Or, la lettre qui répond le mieux à cette prononciation est le *K*, si fréquent dans les dialectes issus du celtique (Bretagne, Pays de Galles).

« Un document fort curieux pour étudier la disposition orthographique des noms de lieux et où brille la vieille langue populaire, c'est la liste des paroisses du *pagus Senonicus* tiré du *Liber sacramentorum* de la bibliothèque de Stockolm, monument du IX[e] siècle. On rencontre à chaque ligne des noms tout gaulois, et les intonations rudes du *k*, de *l'h* et du *g* s'y font sentir (2) » On trouve, en effet, *Grankias*, autrefois *Granchiæ*, Granges-le-Bocage ; Nahillei, Nailly ; Kyverei, Chevry, Kravedonum, Gravon ; Kainei, Cheny ; Kriciaco, Césy ; Konodum, Canes ; mais on n'y voit pas *ch*.

C'est pour exprimer cette dureté de prononciation que les copistes du moyen-âge se sont servi de *ch* qui représente le *chi* grec, la lettre la plus dure, (on a aussi employé *qu :* Querre, Qeuhure, Cure). Mais les latins ne mettaient *ch* que pour les noms d'origine grecque

(1) En préparation : *Cora et Cœra vicus, Saint-Moré et Arcy.*
(2) *Cartulaire général de l'Yonne*, M. Quantin, T. II, p. 7.

ce qui n'est pas le cas pour Cora. A la Renaissance, surtout, on a usé et abusé de cette lettre pour conformer l'orthographe à la rudesse du langage. Par contre, on a, pour des noms dérivés du grec, mis le *k* au lieu de *ch* ; de là la forme barbare de *kilomètre* qu'on devrait écrire *chiliomètre.*

En résumé, le vocable Cora, qui doit être regardé comme d'origine celtique, devrait s'écrire régulièrement *Kora* selon les formes actuelles des dialectes de cette langue, et par analogie avec les noms gaulois du *Liber sacramentorum.* L'orthographe *Chora* est vicieuse parce qu'elle donne à ce mot une forme qui n'appartient qu'aux noms dérivés du grec. Il faut donc y renoncer et revenir à la forme la plus simple et la plus ancienne de *Cora,* celle qui se rapproche le mieux de la forme originelle. C'est ainsi, d'ailleurs, que l'écrit le *Trésor celtique* (allemand) qui fait autorité en cette matière.

— Vu l'absence de M. Peron, sa communication sur les rivages des mers anciennes dans l'Yonne est reportée à la séance d'octobre dont la date sera fixée ultérieurement.

SEANCE DU 7 OCTOBRE 1906

Présidence de M. Peron, président

Procès-verbal. — Le procès-verbal de la séance du 1er juillet est lu et adopté sans observations.

Présentations. — Sont présentés :

1° Comme membres titulaires :

M. Ernest Barbier, cultivateur à Charmoy, par MM. Peron et Joly ;

M. Léon Terrain, vétérinaire, rue Hippolyte-Ribière, à Auxerre, par MM. Humbert et Peron ;

M. Léon Bourgeois, secrétaire de l'inspection académique, à Auxerre, par MM. Bénard et Guillemain ;

M. Théophile Merlin, 11, rue Cochois, à Auxerre, par MM. Peron et Joly ;

2° Comme membres correspondants recevant le bulletin :

M. Henri Lions, directeur du dépôt de la Caisse d'épargne de Paris, rue Sainte-Croix de la Bretonnerie, 40, à Paris, par MM. Regnault de Beaucaron, Camille Rouyer et Paul Lemoine ;



Savornin, préparateur de géologie à l'école supérieure des sciences d'Alger, par M. Peron, Lasnier et Brives.

3° Comme correspondant ne recevant pas le bulletin :

M. de Saint-Venant, inspecteur des forêts, à Nevers, par MM. Peron, Ernest Petit et l'abbé Parat.

Nécrologie. — « Nous avons, dit M. Peron, pendant la période des vacances, perdu deux de nos confrères dont un membre titulaire et un correspondant.

Le premier est M. le vicomte de Raincourt, décédé le 19 août dernier au château de Saint-Valérien (Yonne), après une courte maladie.

M. de Raincourt n'était âgé que de 67 ans et rien ne faisait prévoir une fin aussi prématurée. Depuis 1893, il était membre titulaire de notre Société.

Un éloquent éloge de M. de Raincourt a été fait lors de son décès par des voix très autorisées. Nous ne pouvons que nous joindre à ses collègues du conseil général et à ses amis pour saluer sa mémoire et offrir à sa famille nos profondes condoléances.

Un second décès qui a laissé parmi nous de profonds regrets est celui de M. Wlodimir Konarski, membre corespondant de notre Société depuis 1892.

M. Konarski, qui était conseiller de préfecture à Bar-le-Duc, officier de l'instruction publique et ancien président de la Société des lettres, sciences et arts de Bar-le-Duc, est mort dans cette ville, le 28 juin dernier, à l'âge de 54 ans. Il était né à Auxerre et c'est à Auxerre qu'il a été inhumé.

Un de ses amis, notre collègue, M. Regnault de Beaucaron, m'a, au nom de la famille, prié de vous faire part de la perte que nous avons faite et il m'a envoyé à ce sujet quelques notes biographiques que nous nous empressons de reproduire.

« Konarski Wlodomir était fils du général Konarski, un de ces réfugiés polonais qui firent de la France leur patrie d'élection et de Mme Konarska, née Villetard de Laguérie, et il était né à Auxerre en 1842. Il était particulièrement attaché à sa ville natale et à l'histoire de son pays. Nommé conseiller de préfecture à Bar-le-Duc, il ne chercha pas à quitter cette résidence, car il n'avait aucune ambition et son seul désir était de pouvoir se livrer à l'étude de l'histoire et des faits du passé. Il devint ainsi un des historiens les plus érudits du Barrois.

« Ces études ne lui faisaient pas perdre de vue le département de l'Yonne et la réception du Bulletin de la Société des sciences d'Auxerre était toujours pour lui une grande joie.

« Une de ses premières recherches dans la Meuse eut pour résultat de restituer à notre département, et en paticulier à Saint-Florentin, un jurisconsulte éminent, Florentin Thierriat, que les Lorrains revendiquaient comme un de leurs compatriotes et une de leurs gloires locales. Konarski a publié sur l'origine de Thierriat deux mémoires qui ont été insérés dans les notes de la Société des lettres, sciences et arts de Bar-le-Duc.

« Non content d'être un historien érudit, Konarski était aussi un aquaforiste de talent. Il avait fait ses débuts dans cet art en reproduisant les principaux monuments d'Auxerre. Trouvant sans doute ces premiers essais trop imparfaits, il a dû en détruire les planches. C'est là une mesure regrettable car les épreuves que j'en ai vues étaient fort intéressantes. »

Avec ces notes M. Regnault de Beaucaron m'a envoyé un journal de Bar-le-Duc dans lequel sont relatées les obsèques de Konarski et où sont reproduits les nombreux et importants discours qui ont été prononcés à ces obsèques par le Préfet de la Meuse, par le maire de Bar-le-Duc et par le président de la Société des lettres, sciences et arts de la Meuse, etc. Je ne puis songer à donner la lecture de tous ces discours, mais je dépose le journal à nos archives où pourront le consulter les amis que Konarski posséda parmi nous.

Je veux seulement ajouter que, d'après ce même journal, une souscription est ouverte dans la Meuse pour l'érection d'un buste de Konarski ».

M. Fauchereau fait observer que M. Konarski est l'auteur d'une thèse remarquable.

— Le président fait part également de la mort de M. Edmond Piette, ancien magistrat, officier de l'instruction publique, qui occupait une place considérable dans l'archéologie. M. E. Piette ne faisait pas partie de notre Société, mais à plusieurs reprises et tout récemment encore, il lui a fait hommage de plusieurs brochures d'un grand intérêt.

Correspondance et communications du président. — Le prédent annonce que le 45e congrès des Sociétés savantes s'ouvrira à Montpellier le mardi 2 avril 1907, et rappelle que les mémoia faire insérer au compte-rendu du congrès doivent être envoyés au 5e bureau de la Direction de l'enseignement supérieure avant le 7 janvier prochain. Le programme est déposé aux archives de la Société où les intéressés pourront le consulter.

Il donne connaissance d'une lettre de M. le Préfet qui le nomme membre de la commission départementale des sîtes et mo-

numents naturels de caractère artistique. En communiquant cette lettre à la Société son but principal est d'appeler l'attention de nos collègues sur l'utilité qu'il y aurait à lui signaler les sîtes et les monuments naturels pour la conservation desquels l'intervention de la Commission départementale pourrait être utile.

Subvention pour les fouilles du camp de Cora. — Le président informe la Société qu'il a reçu de M. le Ministre de l'instruction publique une lettre lui annonçant qu'il a alloué à la Société historiques et naturelles de l'Yonne « une subvention de cent francs en vue de terminer le dégagement méthodique de la forteresse mérovingienne de Cora ». Il ajoute que sur l'avis donné par M. Rouillé, président du Comité local du Touring-Club à Auxerre, cette société a alloué pour les fouilles de Cora une somme de 50 fr., ce qui porte à 150 fr. la somme mise à la disposition de M. l'abbé Parat pour continuer les fouilles dont il s'agit.

Plaques commémoratives. — Le Président rend compte que le Conseil général autorise la pose des plaques commémoratives sur divers monuments départementaux dont il a été question dans une précédente séance. Il invite la commission chargée de mettre de semblables plaques sur quelques maisons particulières et édifices communaux, à vouloir bien solliciter l'autorisation de la municipalité, notamment pour les plaques qui doivent être placées sur la voie publique.

Collection du Bulletin. — « Un incident, dit M. Peron, s'est produit récemment, qui m'a conduit à proposer à notre conseil d'administration une mesure de conservation pour la collection de notre bulletin. Voici l'origine de cette mesure :

Pendant nos vacances, j'ai reçu de M. le comte Desrousseaux de Vandières, qui s'occupe dans le département de la Marne de questions historiques, une lettre me demandant s'il serait possible de lui procurer moyennant paiement un numéro de notre bulletin, dans lequel est insérée une notice de M. de Tryon Montalembert sur Jacques de Joigny. Tous les libraires auxquels M. Desrousseaux s'était adressé avaient déclaré ne pouvoir trouver cet ouvrage.

En l'absence de M. Guillemain, notre archiviste, je suis venu avec l'aide de M. Legé voir si dans notre bibliothèque il existait quelques exemplaires disponibles de ce bulletin qui est le tome 13 de notre série.

Or un fait extraordinaire a été constaté : dans tous les exemplaires hors série de ce bulletin, la notice en question de M. de Montalembert avait été enlevée ; de plus, par je ne sais quel mécompte, la place du tome 13 dans la collection reliée du bulletin était vide et il m'a été impossible de trouver ce numéro.

Devant cet insuccès, je me suis rendu chez notre collègue M. Fauchereau, qui possède toujours beaucoup de volumes de notre bulletin, mais là aussi, dans tous les tomes 13, en feuilles ou brochés, la notice en question avait disparu.

Dans ces conditions et désirant cependant satisfaire autant que possible à la demande de mon correspondant, j'ai pris la résolution de faire copier la notice sur Jacques Ferrand et je la lui ai envoyée en manuscrit.

Ce fait, Messieurs, nous démontre combien certains numéros anciens de notre bulletin sont devenus rares et précieux et combien il est utile que dorénavant les numéros intacts que nous possédons ne soient plus exposés à aucun risque.

Le Conseil d'administration, en conséquence, a décidé que ces volumes ne pourraient plus être emportés hors de notre bibliothèque. Les sociétaires, naturellement, auront toujours la faculté de les consulter, mais sur place seulement et dans le local qui nous est affecté.

J'appelle, en outre, l'attention de tous nos collègues sur la grande utilité de reconstituer des séries aussi complètes que possible de nos anciens bulletins, dont plusieurs numéros sont totalement épuisés.

Il est probable que beaucoup de nos collègues pourraient disposer en faveur de la Société de quelques-uns de ces volumes, je fais appel à leur bon vouloir à ce sujet et je les prie de faire remettre à M. Guillemain les volumes qu'ils ne tiennent pas à garder. Un avis à ce sujet sera inséré sur la prochaine lettre de convocation ».

Les propositions du Président sont approuvées par la Société.

Ossements découverts à l'usine Javey — M. Javey, vinaigrier à Auxerre, a avisé M. le Président qu'il avait découvert des squelettes et un amas d'ossements en pratiquant des fouilles dans son usine, rue Basse-Perrière, n° 17. — « Ces ossements, dit M. Peron, semblent provenir d'un ossuaire et sont formés en grande partie par des os longs tels que tibia, fémur, radius, tandis que les os spongieux, moins résistants, comme les vertébres, sont beaucoup plus rares ».

M. Demay fait observer que la présence de cette quantité d'ossements en ce lieu s'explique par ce fait qu'ils se trouvent dans



le périmètre des anciennes galeries entourant le cimetière de l'Hôtel-Dieu, dont une partie existe encore ; que ces galeries élevées à la fin du xve siècle pour servir d'ossuaire virent leur destination changée dans le courant du xviiie siècle ; qu'alors les ossements ayant été enfouis dans le lieu même, l'hopital, pour en tirer profit, y reçut les marchands qui les jours de foire y vendaient différentes marchandises, principalement des étoffes ; usage qui a subsisté, après la translation de l'hôpital à Saint-Germain, jusqu'au milieu du dernier siècle,.

M. Sappin, propriétaire de l'immeuble de la vinaigrerie Javey, dit qu'il a parfaitement connaissance de la trouvaille faite par son locataire. Le squelette trouvé à même la terre a été mis à jour en pratiquant dans le sol d'un magasin une tranchée de 0 m. 80 environ de profondeur pour y établir une transmission mécanique souterraine.

M. Sappin ajoute que précédemment, en faisant creuser dans la même propriété un puits perdu, un autre squelette humain a été également mis a découvert. Comme le précédent, ce squelette était à même la terre, mais à une plus grande profondeur.

Il rappelle que l'emplacement de la propriété faisait partie d'un ancien cimetière, antérieur à la construction des murs d'enceinte de la ville ; qu'il existe toujours, dans un jardin attenant à la vinaigrerie en bordure sur la rue Basse-Perrière, une fraction, qu'il conserve précieusement, de l'ancien charnier du cimetière, converti plus tard en galerie ou promenoir monacal ; que dans la cour de devant de cette construction sont noyées dans la maçonnerie des colonnes en pierre sculptées qui précédemment soutenaient à elles seules la toiture des charniers, et qu'enfin, il existe encore sur le chapiteau de l'une de ces colonnes, sculptée dans la pierre, l'image d'un petit Saint-Michel, gardien des cimetières.

— Le président donne lecture de la lettre ci-dessous de M. Ernest Petit, président honoraire, relative à des objets trouvés dans un tumulus à Sarry :

Sarry, 4 octobre 1906

Un cultivateur de Sarry, non des moins intelligents, me montrait, il y a quelques jours, un *anneau* qu'il avait trouvé dans son champ, l'année dernière. Comme je manifestais une grande surprise à la vue dudit anneau : J'ai encore, me dit-il, mis de côté une *anse d'arrosoir* trouvée au même endroit. Ce second objet augmentait ma surprise ; car si l'anneau était un bracelet de l'âge hallstattien, il

servait à dater le magnifique fragment de Torque dont la dimension était facile à reconstituer avec la portion qui subsistait encore. Je me fis conduire dans l'endroit qui avait fourni ces objets, à trois cents mètres au sud du village, entre deux chemins, le chemin de Jouancy et le chemin de Grimault. Ils provenaient d'un tumulus qui occupait le milieu d'un champ, et auquel la charrue avait donné une forme elliptique très allongée et aplatie, qui n'avait pas permis d'en soupçonner la nature et l'importance. Pour opérer le nivellement, il a fallu déplacer une trentaine de mètres de terre, de pierres et de matériaux divers. D'autres fragments de bronzes et d'ossements ont été jetés sur la voie publique à cette époque et je regrette de n'en avoir pas été prévenu. Ceci prouve combien de trouvailles préhistoriques nous échappent par suite de l'ignorance des inventeurs, et l'utilité qui s'impose d'en signaler l'existence. Ces objets que j'ai montrés à quelques personnes de Sarry, m'ont révélé d'autres trouvailles de silex taillé et notamment des pointes de flèche, dont une est si admirablement conservée avec sa fine dentelure que je t'en envoie le croquis avec celui des deux bronzes signalés et avec leurs dimensions exactes. J'avais déjà signalé des silex à Sarry à propos du menhir de Châtel-Censoir (*Bulletin de* 1897) et j'ai donné divers spécimens au musée d'Auxerre. Mais je n'avais pu fournir des preuves de l'âge de bronze pour cette localité, malgré la constatation d'autres tumulus situés au nord de ce village, au lieu dit *les buttes*, tumulus enlevé depuis fort longtemps et dont aucun objet n'avait été recueilli ni conservé.

— Enfin, le président dépose sur le bureau :

1° Une brochure de M. le chanoine Blondel sur l'apostolicité de l'église de Sens ;

2° Deux brochures de M. Pierre Larue intitulées, l'une : *Impressions horticoles d'un voyage en Provence ;* l'autre : *Aperçus agronomiques sur le département du Lot* ;

3° *Le Bulletin mensuel du cercle philanthropique républicain* de l'Yonne ;

4° Deux brochures de M. Letainturier dont M. Martineau des Chesnez rendra compte ultérieurement.

— M. Guillemain énumère les nombreux volumes reçus pendant les vacances et signale particulièrement dans le *Bulletin archéologique du comité des travaux historiques et scientifiques* année 1906, 1re livraison ;

Rapport sur les fouilles de l'antique Cora près de Saint-Moré (Yonne), par l'abbé Poulaine, pp. LXIII et 41.

Rapport sur les fouilles de M. Terrade dans le cimetière mérovingien de Vaudonjon (Yonne), p. LXXII ;

Découvertes de sépultures gallo-romaines et burgondes à

Voutenay par M. l'abbé Poulaine, correspondant, p. 82 à 90 avec trois planches.

Il signale encore l'allocution prononcée par M. Lasnier au concours de Joigny, en 1906.

Musée. — M. Manifacier met sous les yeux des assistants différents objets et lit la note suivante :

Par suite d'importants travaux de terrassement et de nivellement exécutés par la maison Guilliet pour l'installation d'immenses ateliers dans une partie de l'enclos du couvent de Saint-Julien, ancien emplacement de la ville Gauloise et ensuite de la ville Gallo-Romaine, il a été mis à jour de nombreuses fondations de maisons, ce qui permet d'affirmer que les habitations y étaient en grand nombre ; il a été de même mis à jour beaucoup d'objets parmi lesquels je citerai :

1° Un fragment de brique avec dessins formés de hachures ;

2° Une tuile de faitage intacte ;

3° Une grande tuile carrée gallo-romaine, ces trois objets ont été retirés d'un puits à 8 ou 10 mètres de profondeur ;

4° Beaucoup de fragments de vases en terre de Samos, décorés avec art de personnages et d'animaux ;

5° Une statue en pierre d'une femme de très beau style ;

6° Une stèle ou pierre tombale avec personnage assis ;

7° Une autre stèle bien plus importante avec deux personnages homme et femme également assis.

Une particularité de cette dernière stèle c'est qu'il existe par derrière, sous deux fleurons sculptés, une excavation dans laquelle (il est supposable) les parents venant rendre visite à leur chers morts, déposaient des offrandes ou des victuailles qui étaient ensuite recueillies par les prêtres du culte de cette époque ;

8° 3 fers d'énormes traits ou dards, lesquels étaient lancés avec violence par des appareils appelés catapultes, puissants instruments de projection dont se servaient les Gallo-Romains.

M. Redon, marchand de sable à Auxerre, fait don de plusieurs objets qu'il a trouvés dans sa sablière, entre autres une entrée de serrure Louis XIV et une clé Henri II. Une lettre de remerciements sera envoyée à M. Redon.

M. Théophile Merlin dépose sur le bureau des carreaux anciens trouvés dans les ruines de l'église et du château du Vieux-parc à Champignelles, ainsi que deux vieux parchemins qui seront examinés dans une autre séance. La Société remercie M. Merlin.

L'académie de Mâcon adresse à la Société des sciences de l'Yonne une médaille commémorative des fêtes du centenaire qu'elle vient de célébrer. Des remerciements seront adressés à M. le Président de l'Académie de Mâcon.

Enfin M. Protat fait don à la Société, pour le Musée, d'une tête de caïman, d'un lézard des palmiers (*Uromastic palinurus*), de deux mâchoires supérieures de poisson scie et de différentes brochures dont l'énumération suit :

L'extrême sud Tunisien, par Emile Violand ;
La Tunisie du nord, par Emile Violand ;
La culture de l'olivier dans le centre de la Tunisie ;
Annuaire Caïdal de Zachouan, 1906 ;
Le pélérinage de la Mecque par M'Hamed Bel Khodja ;
L'école Tunisienne des jeunes musulmanes.

Communications — M. Peron communique un important mémoire de dom Aurélien Valette sur la révision des échinides fossiles dans l'Yonne et en fait un résumé.

M. l'abbé Parat lit un compte-rendu sur le Congrès pour l'avancement des sciences, section d'anthropologie.

Il résume d'abord le discours d'ouverture du Président M. Lippmann, membre de l'Académie des sciences. Ce discours fait ressortir l'infériorité croissante des sciences de l'industrie en France, infériorité qui tient à ce que l'on fait appel à la science technique plutôt qu'à la science pure, ce qui est le contraire à l'étranger.

M. l'abbé Parat a donné lecture au Congrès d'une courte étude sur la dénudation du massif du Morvan et d'un travail avec plan sur les tumulus et murets du Montapot, près de Lac-Sauvin, commune d'Arcy.

M. Peron rend compte dans les termes ci-après, d'une visite qu'il a faite dernièrement au Mont-Auxois et de l'état actuel des fouilles entreprises pour retrouver l'antique Alesia :

LES FOUILLES DU MONT AUXOIS

ET LA RÉUNION EXTRAORDINAIRE DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES HISTORIQUES ET NATURELLES DE SEMUR A ALISE-SAINTE-REINE

La Société des sciences historiques et naturelles de Semur, notre correspondante, a pris, comme vous le savez, l'initiative de travaux de fouilles pour retrouver les restes de l'antique Alesia. Dans un but de propagande, elle a organisé pendant les vacances, à Alise-Sainte-Reine, une séance extraordinaire publique à laquelle elle a convié spécialement le monde des archéologues et cette séance, fixée au 13 septembre, devait être suivie d'une visite aux fouilles exécutées sur le plateau du Mont-Auxois.

Notre Société de l'Yonne, comme vous le savez, s'est de tout temps beaucoup intéressée à cette question de la situation réelle de l'Alesia des Commentaires de César. Aussi, très désireux de pouvoir continuer cette tradition et vous tenir au courant des recherches faites à ce sujet, j'ai saisi avec empressement cette occasion d'aller sur les lieux constater *de visu* l'état de la question.

Je me suis donc rendu, d'abord, le 12 septembre, à Semur où je me suis mis en rapport avec M. le docteur Simon, président de la Société des sciences de cette ville. M. le docteur Simon m'a fait le plus aimable accueil et a bien voulu me renseigner et me piloter de manière à me mettre à même de profiter le mieux possible de mon voyage.

Je ne vous parlerai ni de la ville de Semur que vous connaissez tous, ni de son remarquable Musée, dont j'ai eu déjà l'occasion de vous signaler la richesse et le bon aménagement. Je veux seulement aujourd'hui vous dire quelques mots de la nouvelle installation que la Société des sciences possède à Semur.

La Municipalité de cette ville lui a récemment concédé la jouissance de la plus belle tour de son vieux donjon, celle qui porte le nom de tour de l' « Orle d'or », ou « Ourle d'or », et que les habitants appellent la tour Lourdeau. Dans cette grande tour qui a 45 mètres de hauteur et 12 mètres de diamètre intérieur, la Société a dû faire d'importants travaux d'aménagements.

La salle du rez-de-chaussée et celle du premier étage sont, ou seront affectées au musée lapidaire. Dans la salle du deuxième étage, malheureusement mal éclairée, comme la précédente, est installée la bibliothèque de la Société ; enfin, au troisième étage se trouve la salle des séances, confortablement aménagée et fort bien éclairée par de nombreuses et larges fenêtres à petits vitraux, desquelles la vue embrasse un magnifique panorama sur la ville et les environs.

Notre voisine, la Société de Semur, possède maintenant dans cette tour, une installation des plus enviables.

Le 13 septembre, à 7 heures du matin, tous les membres de la Société des sciences et un grand nombre d'invités partirent de Semur pour les Laumes ; mais ce n'était là qu'une petite partie de l'affluence considérable qui devait assister à la réunion. Aux Laumes, une foule nombreuse venue de tous les environs et aussi de Paris, de Dijon, de Mâcon, etc. atten-

dait le convoi pour se joindre à nous. J'ai eu le plaisir de retrouver là de nombreuses connaissances et plusieurs membres de notre Société de l'Yonne, notamment, notre président honoraire, Ernest Petit, puis M. le Colonel de Virieu, le docteur Chaput, M. Vignot, de Joigny, etc.

De la gare des Laumes les assistants se sont immédiatement rendus à Alise-Sainte-Reine. La distance n'est que de deux kilomètres environ et la plupart des excursionnistes ont fait le trajet à pied. Cependant de nombreuses voitures se tenaient à la disposition des dames et de ceux qui redoutaient la rude ascension de la grande rue d'Alise.

Dans la cour de la mairie de ce village, avait été dressée une vaste tente et c'est sous cet abri, devenu très insuffisant et largement débordé de tous les côtés par la foule, que s'est tenue la séance publique annoncée par le programme.

Cette séance a été présidée par M. Cagnat, professeur au collège de France, président de l'Académie des inscriptions et belles-lettres. Il était assisté de MM. le commandant Espérandieu, correspondant de l'Institut, directeur des travaux des fouilles, le docteur Simon, président de la Société des sciences de Semur et les membres du bureau de cette Société.

MM. Héron de Villefosse et Salomon Reinach, tous deux membres de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, étaient attendus à la réunion, mais ce dernier s'est excusé et M. Héron de Villefosse qui avait manqué, a-t-on dit, la correspondance, n'est arrivé à Alise qu'après la séance.

La séance a été ouverte par un discours de M. Cagnat qui s'est attaché à faire ressortir le grand intérêt historique que présentent les fouilles d'Alésia. Il a rappelé les principales découvertes déjà faites, telles que le théâtre, les temples, le Forum, etc., puis les nombreux objets d'art ou d'industrie qui sont actuellement exposés dans les musées spéciaux organisés dans le village.

M Cagnat, en terminant, a fait, au sujet de l'importance de la cité gauloise d'Alésia, un très intéressant tableau de la situation des partis indigènes dans les Gaules au moment de l'invasion romaine et au moment de l'apparition de Vercingétorix. Il nous a fait un éloquent panégyrique de ce vaillant guerrier, grand patriote, qui malgré les profondes divisions des Gaulois parvint à les réunir en un soulèvement général contre les envahisseurs.

M. le docteur Simon prend ensuite la parole et dans une intéressante allocution a retracé l'historique des grands efforts

effectués par la Société des sciences historiques et naturelles de Semur pour mener à bien cette gigantesque entreprise de l'exhumation d'Alésia. Il adresse les remercîments de cette Société à toutes les personnalités qui ont favorisé ses efforts, notamment aux sénateurs et aux députés de la Côte-d'Or qui ont contribué à faire obtenir de l'Etat, une subvention de 6.000 francs, puis au Conseil général qui a lui-même accordé une subvention, au sous-préfet de Semur, au commandant Esperandieu qui, avec tant d'habileté et de compétence, a dirigé les recherches, à M. Pernet, ancien maire d'Alise, son zélé collaborateur, et enfin aux dames qui, en très grand nombre, ont bien voulu apporter leur concours à l'œuvre de la Société et qui, par leur présence à la réunion de ce jour, témoignent de l'intérêt qu'elles y prennent.

Actuellement, la Société a déjà reçu 18.000 francs pour les travaux. Cette somme, cependant, sera de beaucoup insuffisante. Les dépenses, en effet, sont considérables. Indépendamment des frais de rétribution des vingt-cinq ouvriers qui sont employés aux travaux de déblaiement, il faut tenir compte des frais d'acquisition des terrains. Le plateau du Mont-Auxois, sur lequel sont pratiquées les fouilles, n'est pas inculte. Les terres y ont une certaine valeur et les propriétaires ont naturellement aujourd'hui une grande tendance à l'exagérer. Pour autoriser simplement la fouille, ils réclament de grosses indemnités.

Il faut donc encore réunir des ressources, et, à ce sujet, le docteur Simon a appelé l'attention de l'assistance sur une revue spéciale, appelée *Pro Alesia,* fondée par M. Matruchot, professeur à la Sorbonne, et dont les bénéfices seront affectés aux travaux. Toutes les découvertes et tous les incidents intéressant la question des fouilles sont relatés dans cette revue dont le prix d'abonnement n'est que de 6 francs par an. Il me semble que notre bibliothèque communale ou, à son défaut, notre propre Société ferait œuvre utile en s'y abonnant.

Après l'allocution du docteur Simon, le commandant Esperandieu a exposé à l'assemblée les plus récentes découvertes faites par lui sur le plateau.

C'est d'abord une statue d'un caractère inconnu qu'il désigne sous le nom d'un Dieu au marteau, puis une autre statue, également mystérieuse, représentant une femme assise. C'est une déesse, voisine de Cybèle et se rapprochant aussi de Junon, mais sans aucun des attributs de ces déesses. Il est vraisemblable que cette statue symbolique représente les mères, en

général, qui, comme on le sait, étaient en grand honneur chez les Celtes.

Il faut citer encore parmi les œuvres d'art un bas-relief représentant Jupiter entre Junon et Minerve, triade capitoline d'un joli travail, puis un autre Jupiter avec l'aigle à côté de lui, des personnages qu'on croit être les Dioscures, une statue mutilée de Vénus rattachant sa sandale, deux exemplaires du Dieu aux colombes, qui est, peut-être, Moristagus, roi de Sens, divinisé après sa mort.

De très nombreux objets et ustensiles en bronze et en fer ont aussi été trouvés. Beaucoup étaient en mauvais état et on a dû les envoyer à Paris pour les faire réparer, mais, quoique on en ait dit, tout est bien revenu et tout, intégralement, sera déposé et conservé à Alise même, dans les musées qu'on a déjà organisés et qu'on organisera encore.

M. Esperandieu a ensuite énuméré et décrit les nombreux édifices dont les restes ont été mis au jour sur le Mont-Auxois et il nous a expliqué les causes de cette grande concentration d'édifices à Alesia: Cette ville, selon lui, devint, après son occupation par les Romains, non seulement un grand centre d'habitation choisi par eux, mais, en même temps, un grand centre religieux où affluèrent les populations de la Gaule romaine.

D'après les médailles rencontrées jusqu'ici, d'après les superpositions observées dans les constructions et d'après encore les différents modes observés dans la maçonnerie, on a pu conclure qu'il y avait lieu de distinguer trois époques successives dans l'histoire des constructions d'Alesia.

C'est depuis un an, seulement, que les travaux sont réellement poursuivis avec activité et, comme on peut le voir, des résultats considérables ont été déjà obtenus.

M. Esperandieu, pour terminer, adresse de chaleureux remerciements aux ouvriers qui, sous sa direction, travaillent avec un zèle vraiment méritoire. Il espère, enfin, que dans une nouvelle réunion, qui devra avoir lieu au mois de septembre 1907, tous les assistants d'aujourd'hui, tous les adeptes de l'archéologie voudront bien revenir à Alise pour constater les nouveaux progrès qui, à cette époque, auront certainement été réalisés.

Je suis obligé de passer maintenant rapidement sur plusieurs autres communications qui ont rempli la fin de la séance. C'est d'abord une note de M. Salomon Reinach, lue ou résumée par

un des secrétaires, dans laquelle l'auteur étudie les statues anciennes de divinités rencontrées en France et leur compare celles qu'on a trouvées à Alesia ; c'est encore une notice de M. Fournier sur l'origine d'Alesia et une autre de M. Thevenet sur un atelier de taillage du silex qu'il a découvert sur le Mont-Auxois, d'où il conclut que l'emplacement d'Alesia a été occupé par l'homme dès les temps les plus reculés de l'humanité.

Lecture est enfin donnée d'une lettre de M. le capitaine Sadi Carnot qui devait venir faire une communication et qui en a été empêché.

La séance étant ainsi terminée, les congressistes se sont rendus à l'Hôtel du Cheval-Blanc où le déjeuner avait été préparé. Cent quatre-vingt-dix convives prirent part à ce déjeuner, mais un nombre au moins égal d'assistants se répandirent dans d'autres maisons du village ou même s'installèrent tout simplement pour déjeuner sur l'herbe.

De ce déjeuner, nous n'avons rien à dire. Il fut ce que sont tous les repas de ce genre, c'est-à-dire copieusement, mais assez mal servi.

En raison de la dissémination des convives dans de nombreuses salles, il n'y eut ni discours ni toast. On se borna à donner rendez-vous à tout le monde, d'abord dans le musée, puis sur le plateau.

La visite des musées organisés dans des maisons d'Alise pour recevoir les produits des fouilles est toujours fort intéressante, mais elle est particulièrement instructive quand on a la bonne fortune de la faire sous la conduite d'un cicerone comme M. Esperandieu, et en compagnie d'autres archéologues non moins compétents.

Nous vîmes dans ces musées une quantité considérable d'objets divers dont l'origine et l'usage nous furent expliqués. Il est impossible de les énumérer ici. Je veux citer seulement d'admirables poteries en terre rouge corail, ornées des dessins les plus variés et les plus artistiques, puis une grande inscription celtique gravée sur pierre qu'il a été jusqu'ici impossible de déchiffrer, car les Gaulois, qui n'avaient pas de caractères propres, écrivaient leurs mots en caractères grecs ; puis encore un curieux buste de Silène, le Dieu aux Colombes, dont j'ai parlé tout à l'heure, ainsi que la triade de Jupiter, Junon et Minerve, la statue mutilée de Vénus, un seau à eau cerclé de fer comme ceux que l'on emploie aujourd'hui, une flûte de Pan, trouvée au fond d'un puits et enfin d'innombrables armes et ustensiles dont les cartes postales que je mets sous

vos yeux et qui étaient vendues au profit de la caisse des familles, pourront vous donner une idée mieux que toute description.

Trois maisons sont déjà remplies par ces diverses trouvailles. Une seule pour le moment est aménagée en véritable musée avec vitrines horizontales au milieu et vitrines verticales le long des murs. Les autres ne sont encore aménagées que provisoirement et les objets y sont placés sur des étagères de bois.

Après la visite des musées, quelques instants furent donnés à l'examen des monuments modernes d'Alise. Ce village modeste est, en effet, déjà doté de trois statues. La première, de Sainte-Reine, est érigée près du presbytère, sur une petite place; la deuxième est une statue équestre de Jeanne d'Arc dont on médit beaucoup et dont l'historique est assez curieux ; quant à la troisième, c'est la statue colossale en bronze de Vercingétorix par Millet, qu'aperçoivent au sommet du Mont-Auxois les voyageurs de passage à la station des Laumes et qui fut érigée par l'empereur Napoléon III. Cette statue, dont vous pouvez voir la reproduction sur mes cartes postales, est vraiment imposante. Elle est assise sur la roche nue, sur l'éperon nord du Mont-Auxois, en un point d'où la vue embrasse un magnifique panorama et d'où le général gaulois observait anxieusement les travaux de circonvallation, exécutés par les soldats romains dans la plaine pour investir la forteresse gauloise.

Sur le socle de la statue en granit du Morvan, est reproduite en Français cette parole qui, d'après les Commentaires de César, a été adressée par Vercingétorix aux Gaulois assemblés :
« La Gaule unie, formant une seule nation, animée d'un même
« esprit, peut défier l'Univers »

De ce point où s'élève la statue de Vercingétorix, les congressistes se rendirent sur la partie du plateau où se trouvait Alésia et où les fouilles sont pratiquées.

Je ne dirai pas que la visite de ce champ d'exploration est partout commode. Au contraire, le plateau est tellement bouleversé, sillonné de profondes tranchées dirigées dans tous les sens et encombré d'énormes tas de déblais laissés autour des excavations, qu'il est assez malaisé de s'y reconnaître et de s'y diriger. Cependant, avec un guide comme le directeur lui-même des travaux, nous avons pu, sans trop de fatigue, examiner toutes ces vastes constructions anciennes dont il ne reste malheureusement que les substructions.

Nous parcourûmes ainsi, nous arrêtant de place en place, pour entendre les explications, d'abord le théâtre dont l'enceinte en hémicycle, avec ses loges, nous a paru énorme (la circonférence a 40 m. 30 de rayon), un temple à trois absides, un grand monument que l'on pense être le forum et qui est lui-même entouré d'autres monuments divers, puis des habitations considérables possédant de belles caves superposées et reliées par des escaliers en pierre, des citernes, un aqueduc, des puits dont quelques-uns ont jusqu'à 25 mètres de profondeur et contiennent un peu d'eau.

Les murs, généralement épais et solides, sont construits en pierres du pays, de petit appareil, régulières et bien taillées, assemblées avec du mortier de chaux. Nulle part nous n'avons observé ces murs en pierres sèches et simplement superposées comme les construisaient les Gaulois et on a pu en conclure que la vieille Alésia des Gaulois avait complètement disparu pour faire place à une ville nouvelle entièrement construite par les Romains. On a fait observer aussi que nulle part, jusqu'ici, on n'avait trouvé ni mosaïque, ni objet d'art en marbre ou métal précieux.

Toutes les statues, tous les bas-reliefs, tous les restes sculptés sont en pierre. On pense donc que si Alésia fut un centre religieux important, ce ne fut jamais une ville de luxe et de plaisance, comme le furent d'autres cités gallo-romaines de nos régions.

D'après ce que nous ont appris les comptes-rendus de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, les recherches faites par le commandant Esperandieu, depuis le 13 septembre dernier, lui ont permis de reconstituer des huttes gauloises, et ces huttes n'étaient pas en pierres sèches, mais bien en terre cuite. Les Gaulois d'Alesia, selon lui, revêtaient d'une double couche d'argile un clayonnage qui servait d'armature, et par un double feu intérieur et extérieur ils faisaient cuire ces murailles qui devenaient ainsi résistantes. Une toiture en chaume recouvrait ensuite ces huttes primitives.

En même temps que cette nouvelle découverte, M. Esperandieu a fait connaître à l'Institut quelques autres trouvailles très récentes et très importantes. Il a cité notamment une statue de chef gaulois, une autre de cavalier, un bas-relief représentant des têtes coupées, etc.

Toutes ces trouvailles, qui se produisent maintenant sans interruption, permettent d'espérer que la grande réunion nou-

velle qui est annoncée pour le mois de septembre 1907, aura encore à constater de nouveaux et magnifiques résultats.

Cette grande œuvre de la résurrection d'Alésia sur le Mont-Auxois sera pour notre sœur cadette, la Société des sciences historiques et naturelles de Semur, un véritable titre de gloire.

De tout temps, comme je vous le disais en commençant, notre propre Société a pris un grand intérêt à cette question. A une époque où la Société de Semur n'existait pas encore, vers 1856, une Société savante du Doubs avait entrepris de démontrer que l'Alésia des Commentaires était située sur l'emplacement d'Alaise en Franche-Comté et que c'était entreprise folle d'en chercher les ruines sur le Mont-Auxois.

Or, c'est un de nos anciens collègues, M. Dey, qui, dans un important mémoire de 64 pages, inséré il y a 50 ans dans le tome X de notre Bulletin, se chargea de faire justice de cette assertion. Ce plaidoyer, très documenté et très judicieux, sur lequel j'appelle toute votre attention, se termine par cette phrase, reproduite de Quicherat, et appliquée à Alise : « Il faudrait renoncer à chercher la vérité, s'il n'était pas « permis de dire qu'on la possède lorsqu'on a recueilli tant de « signes manifestes de sa présence. »

Ce n'est pas, Messieurs, sans une réelle satisfaction d'amour-propre local, que je reproduis, en terminant, cette phrase de notre bulletin que les recherches actuelles viennent si complètement justifier et confirmer.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

SEANCE DU 4 NOVEMBRE 1906.

PRÉSIDENCE DE M. PERON, PRÉSIDENT.

Procès-verbal. — Le procès-verbal de la séance du 7 octobre est lu et adopté.

Présentation. — M. Mion, docteur en médecine, à Auxerre, est présenté, comme membre titulaire, par MM. Bénard et Guillemain.

Admission. — Sont élus à l'unanimité :

1° Comme membres titulaires : MM. Ernest Barbier, à



Charmoy ; Léon Bourgeois, secrétaire à l'Inspection académique à Auxerre ; Léon Terrain, vétérinaire, à Auxerre ; Théophile Merlin, à Auxerre ;

2° Comme membres correspondants :

MM. Henri Lions, Directeur du Dépôt de la Caisse d'Epargne, à Paris ; Savornin, préparateur de géologie à l'Ecole supérieure des sciences d'Alger ; de Saint-Venant, inspecteur des Forêts, à Nevers.

Nécrologie. — Le président fait part de la mort de M. Eugène Rétif et dit :

Depuis notre dernière réunion, la Société a perdu l'un de ses membres les plus dévoués et les plus estimés.

C'est M. Eugène Rétif qui est décédé le 15 octobre dernier après quelques jours seulement de maladie.

M. Rétif était né à Tonnerre, le 15 juillet 1829, mais il s'était marié à Auxerre et avait passé la majeure partie de sa vie dans notre ville où pendant longtemps il fut juge et vice-président au tribunal civil.

Entré dans notre Société en 1866, il en demeura pendant 40 ans l'un des membres les plus zélés. Très assidu à nos séances, il s'intéressait beaucoup à nos travaux et prenait souvent part aux discussions. Tout récemment, et comme en pressentiment de sa fin prochaine, il nous a offert pour notre médaillier la médaille de député de son père qui fut, comme nous l'avons rappelé à ce moment, l'une des personnalités les plus honorables du Tonnerrois.

Eugène Rétif a été inhumé à Tonnerre dans le tombeau de sa famille. Au service qui eut lieu à Auxerre, notre Société fut représentée par de nombreux membres, qui ont tenu à donner à ce regretté collègue un dernier témoignage de leur profonde estime.

—M. Merlin signale à l'attention de la Société, une vieille maison présentant des sculptures sur bois qui est en démolition, rue Saint-Pélerin, et invite les membres de la Société à la visiter.

A ce sujet, M. Demay propose à la Société de vouloir bien émettre un vœu pour que la tour et le mur crénelé de la gendarmerie soient classés comme monuments historiques. Après délibération, la Société émet le vœu et décide qu'il sera transmis à l'autorité préfectorale.

Plaques commémoratives. — Le Président fait connaître qu'il a reçu de la municipalité l'autorisation de faire apposer des

plaques à la maison des Consuls, rue des Consuls, et à la statue de Saint-Nicolas. Il transmet le dossier à la Commission chargée des plaques en l'invitant à faire le nécessaire.

A propos des plaques commémoratives, M. Sappin dit que le nom de l'évêque Dinteville, inscrit sur la plaque destinée à l'ancien portail de l'évêché d'Auxerre, lui rappelle une anecdote qu'il demande la permission de citer, comme intéressant l'histoire locale.

Rabelais, dit-il, cite justement dans ses écrits, l'évêque Dinteou Tinteville, le nom s'est écrit de ces deux manières. Il dit que le noble prélat, comme tout homme de bien, aimant le bon vin, avait en soin et cure spéciale le bourgeon, ancêtre de Bacchus. Or, ayant vu, pendant plusieurs années, l'état lamentable des vignes après les gelées du mois de mai, l'évêque entra en cette opinion que les Saints dont les fêtes venaient à cette époque, étaient des Saints geleurs et gâteurs de bourgeons, et proposa de renvoyer leurs fêtes au cœur de l'hiver, aux environs de Noël, où ils pourraient geler tout à leur aise, et de les remplacer par les fêtes des Saints du mois d'août.

Cette anecdote a été d'ailleurs citée et commentée par M. l'abbé Vignot dans la Conférence qu'il donna, il y a quelques années, dans la cathédrale d'Auxerre, à l'occasion du cinquantenaire de la fondation de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne. M. l'abbé Vignot a montré avec beaucoup d'esprit, comment, sous une apparente naïveté, la proposition de l'évêque avait pour but de procurer des consolations morales aux pauvres vignerons victimes des gelées printanières. Ce moyen était, paraît-il, à cette époque, en rapport avec l'état des esprits.

François Dinteville, parent du Connétable de Montmorency, évêque d'Auxerre, est mort le pénultième d'avril 1530.

Correspondance manuscrite et communications du Président. — Le Président rappelle que le 45e Congrès des Sociétés savantes s'ouvrira à Montpellier, le mardi 2 avril 1907, et que les mémoires à faire insérer aux comptes-rendus du Congrès doivent être envoyés au 5e bureau de la Direction de l'Enseignement supérieur avant le 7 janvier prochain.

Il annonce qu'une société de San-Francisco, dont la bibliothèque a été incendiée, demande à notre Société de l'aider, dans la mesure du possible, à reconstituer sa bibliothèque. La question est renvoyée à l'examen de M. l'Archiviste qui fera au Conseil les propositions qu'elle comporte.

Il fait connaître qu'il a reçu de M. Tenance une proposition d'achat d'un tableau qu'il supposait signé Badin, mais qu'après un nouvel examen, il a été reconnu qu'il y avait erreur dans la

signature et qu'aucune suite ne devait être donnée à cette proposition.

— Le président dépose sur le bureau un numéro de la *Revue Industrielle, agricole et commerciale* dans lequel est insérée une bibliographie de notre collègue, M. Marlot.

Il appelle l'attention de la Société sur les travaux du Syndicat général d'initiative de la Bourgogne qui vient de publier un fascicule contenant un itinéraire entre Avallon et Pont-de-Passy.

Enfin, il annonce que, vu l'absence de M. Cestre, la lecture du compte-rendu du Congrès espérantiste tenu à Genève en octobre dernier est reportée à une autre séance.

Correspondance manuscrite. — M. Guillemain signale parmi les livres adressés à la Société :

1° Le premier fascicule du cartulaire de l'abbaye de Saint-Corneille de Compiègne ;

2° Dans les Mémoires de la Société académique d'agriculture de l'Aube, t. 69, 1905, un intéressant mémoire de M. Baltet, horticulteur à Troyes, sur le chrysanthème et le dahlia.

3° Dans le *Bulletin de la Soc. géologique de France,* 1905 fasc. 5 : réunion extraordinaire de la Société géologique en Italie, à Turin et à Gênes, en septembre 1905.

M. Guillemain signale encore certains discours et allocutions de M. Peron en 1905, alors qu'il était président de la Société géologique de France, et entre autres, celui qu'il a prononcé lors de la remise du fauteuil présidentiel à M. Boistet. Il cite notamment la réponse de M. Boistet qui dit : « Tous ensemble nous nous efforcerons de continuer l'œuvre du précédent bureau, et en particulier de notre aimable et excellent président sortant, M. Peron, dont vous avez pu apprécier le tempérament toujours jeune, la verve sans cesse en éveil, la serviabilité inlassable et la science toujours alerte et sûre d'elle-même ».

Par leurs applaudissements chaleureux et unanimes, les assistants prouvent à leur distingué et dévoué président combien ils s'associent à ces éloges.

Médaillier Gariel. — M. Manifacier présente à la Société :

1° Une médaille d'argent de membre du Jury du concours musical du 5 août 1896, une médaille en bronze doré avec bélière du même concours et deux jetons-adresses d'un commerçant d'Auxerre, don de M. Thomas, conseiller municipal ;

2° Une médaille d'argent du centenaire de l'Académie de Dijon, offerte par cette Société ;



3° Un sceau du comte de Tonnerre du xv° siècle. A propos de ce sceau, M. Manifacier fait remarquer que jusqu'en 1119, les Clermont n'avaient porté que des armes parlantes, « de gueules à une montagne de trois copeaux d'argent éclairée par un soleil d'or « (Clair Mont). Mais à la suite de services rendus au pape Calixte II contre l'anti-pape Bourdin par Aynard II de Clermont, le pape autorisa le duc Aynard à changer ses armes pour celles de l'église. Le champ resta seul de gueules et fut chargé de deux clefs d'argent en sautoir, les penons en chef.

Les cartels à travers les siècles. -- Création d'un musée historique de l'escrime par M. Letainturier. — M. Martineau des Chesnez donne lecture de l'analyse suivante qu'il a faite de ces deux ouvrages :

Après les nombreux ouvrages sur le Duel, l'Escrime, les Escrimeurs, la Chevalière d'Eon et la Maupin, ces escrimeuses célèbres, M. Letainturier publie cette année « Les Cartels à travers les siècles ».

Donnant au sens du mot Cartel sa plus grande extension : signes, paroles, actes indiquant une rupture et avisant une partie adverse de projets offensifs, M. Letainturier voit dans les pratiques des Grecs et des Romains l'origine des Cartels.

Mais, ce n'est qu'au moyen âge qu'on commence à employer le Cartel dans le sens propre du mot.

Un Cartel devait indiquer le sujet, le lieu, la manière, le jour, l'heure du combat ; il était établi en double et on le faisait porter à l'adversaire enfilé à la lame d'une épée. L'obligation de combattre s'imposait au chevalier provoqué, même lorsqu'il n'y avait eu ni injure, ni dommage causé. Les exceptions à cette obligation sont très rares et les cas bien définis.

M. Letainturier cite un grand nombre de Cartels de diverses époques : les uns courts, concis, tranchants ; d'autres longs, hautains ; quelques-uns charmants ; il y en a même en vers. Le style des Cartels se ressent de l'esprit de l'époque ; aux provocations violentes, incisives de preux, succède le jargon ampoulé, redondant des Tournois.

Le Cartel tombe en désuétude sous Louis XV ; de nos jours, il est remplacé par la Visite dans toute sa sécheresse, ce qui fait dire à M. Letainturier : « On se refuse, à présent, aux phrases valeureuses, qui avaient pourtant autrement de saveur et de pittoresque que les arguments retors des témoins, et les violences de langage, qui se trouvaient à leur place dans un Cartel, se rencontrent maintenant dans les colonnes de journaux où les injures s'échangent bien plutôt pour la galerie que par haine personnelle.

« L'esprit de chevalerie s'est définitivement éteint pour faire place à l'amour de la réclame ; la polémique a tué le Cartel ».

Ce livre, œuvre d'un érudit, chercheur passionné et infatigable, est très instructif, fort intéressant ; il nous donne l'impression exacte de l'esprit des diverses époques qu'il évoque. C'est le complément indispensable des travaux antérieurs de M. Letainturier sur le Duel et l'Escrime.

En même temps que « Cartels à travers les siècles » M. Letainturier a offert à notre bibliothèque une brochure sur un projet de création d'un Musée historique de l'Escrime.

Cette brochure peut se diviser en trois parties.

Dans la première partie, M. Letainturier expose comment a évolué l'idée de la création d'un Musée de l'Escrime ; l'enquête faite par M. René Lacroix dans le journal la *Presse* ; le résultat de cette enquête. Puis M. Letainturier fait connaître l'accueil enthousiaste des Maîtres et amateurs soucieux des choses du passé, curieux de documents anciens pour servir à l'histoire de l'Escrime.

Cette première partie est peut-être un peu longue, du moins pour ceux qui, tout en reconnaissant que l'Escrime est un art, ne sont pas des fanatiques.

Dans la seconde partie, reprenant l'idée émise en 1894 par le général Lewal, M. Letainturier voudrait que l'Escrime ait, à Paris, un centre où se trouveraient réunies des collections d'armes, de costumes, d'estampes reproduisant tout ce qui a trait à l'Escrime en divers temps, en différents pays. Il y voudrait aussi une bibliothèque réunissant tous les ouvrages se rattachant aux armes ; puis encore des salles de travail, de conférences, où serait donnée une instruction théorique complète, propre à rehausser et à faire progresser la science des armes.

M. Letainturier expose ensuite comment, selon lui, il faut comprendre et organiser ce Musée historique de l'Escrime. C'est à regret que je ne vous conduis pas, à la suite de l'auteur de la brochure, à travers ce Musée tel qu'il le voudrait organiser.

Cette seconde partie est fort intéressante et M. Letainturier a su la rendre attrayante par le récit de rencontres célèbres, dont il voudrait voir perpétuer le souvenir au Musée historique de l'Escrime.

La troisième partie contient un projet de statuts de la Société historique de l'Escrime, encore à former ; cette Société, une fois constituée, serait chargée de créer, organiser, entretenir, de frayer le Musée historique de l'Escrime.

Souhaitons pleine réussite au Musée historique de l'Escrime. Si nous ne participons à cette œuvre, vraiment utile, comme membres de la Société de l'Escrime, aidons au moins à son succès par un peu de propagande. L'Œuvre vaut qu'on s'y intéresse.

Communications. — M. Peron communique un important mémoire de M. le Commandant Caziot sur la faune des mollusques terriens, trouvés à l'état vivant dans l'Yonne; il donne des extraits en expliquant le but et l'origine de ce travail.

M. Manifacier présente le catalogue des monnaies mérovin-



giennes faisant partie de la collection Gariel et donne quelques détails sur cet important catalogue.

Les communications de M. l'abbé Parat : passage de Jeanne d'Arc dans l'Yonne et excursions géologiques en Puisaye, sont ajournées, et la séance est levée à 3 heures.

SEANCE DU 2 DECEMBRE 1906.

PRÉSIDENCE DE M. PERON, PRÉSIDENT.

Procès-verbal. — Le procès-verbal de la séance du 4 novembre est lu et adopté.

A l'occasion du procès-verbal, le président annonce qu'il a transmis à la préfecture le vœu émis par la Société et tendant à ce que la tour et le mur crénelé de la gendarmerie soient classés comme monuments historiques.

Présentations. — Sont présentés :

1° Comme membres titulaires :

M. Charles-Pierre Escalle, lieutenant au 4e régiment d'infanterie, par MM. Peron et Joly ; M. Charles Carré, propriétaire à Grandchamp (Yonne), par MM. Beaujard et Peron.

2° Comme membre correspondant recevant le bulletin :

M. H. Thomas, chef des travaux graphiques de la carte géologique de France, à l'Ecole nationale des mines, boulevard Saint-Michel, 62, à Paris.

Admission. — M. le docteur Mion, à Auxerre, est élu à l'unanimité comme membre titulaire.

Correspondance et communications du président. — Le président procède au dépouillement de la correspondance et donne connaissance des lettres de MM. Terrain, Bourgeois, Merlin et de Saint-Venant qui, nouvellement élus, adressent des remerciements à la Société.

Il signale une lettre de la Société d'acclimatation de Moscou, demandant à notre société de l'aider à reconstituer sa bibliothèque qui a été détruite dans les derniers troubles révolutionnaires. Cette question est renvoyée à l'examen de M. l'archiviste

qui fera connaître les volumes dont la Société des Sciences peut disposer. A ce sujet M. Fauchereau propose de donner quelques volumes dépareillés de la collection de notre bulletin.

Sur la proposition du président, la Société alloue une nouvelle somme de cent francs à M. l'abbé Parat pour la continuation des fouilles du camp de Cora.

Le président dépose sur le bureau un grand nombre de brochures.

1° De M. Saint-Venant : une statuette de la déesse Epona ; antiques enceintes fortifiées dans le midi de la France ; le castelas de Belvezat ; les fouilles du vieux château de Borleine ; inventaire des polissoirs de Loir-et-Cher ; anciens fers de chevaux à double traverse. Cette brochure est renvoyée à l'examen de M. Humbert.

2° De la famille Piette : Edmond Piette ; déplacement de glaces polaires ; fibules pleistocènes ; le chevêtre au temps pleistocène.

3° De M. l'abbé Pissier : notes sur Notre-Dame de Plausse ou le prieuré de Saint-Jean les Bons-Hommes ; la confrérie de la charité de Vézelay.

4° De M. de Radel : relevé de la chapelle de la Vierge de l'église cathédrale d'Auxerre.

5° De M. Peron : au sujet du carboniférien du Touat ;

6° De M. Savornin : découverte du littoral de l'éocène inférieur dans la chaîne des Biban ;

7° De M. Letainturier : Les amours de Mlle Favart. Renvoyé à l'examen de M. Martineau des Chesnez.

Le président signale encore, dans le bulletin de la *Société nivernaise,* 3e fascicule, 1906 :

1° La vérité sur Philibert de Beaujeu et les différentes familles du nom de Beaujeu qui se rencontraient dans le Nivernais et l'Auxerrois aux XVe et XVIe siècle (voir page 411, à propos de Claude de Maison-Fort).

2° Les registres paroissiaux et l'histoire locale, par Gaston Gauthier.

En déposant sur le bureau le compte-rendu général de la 34e session du Congrès pour l'avancement des sciences, le président mentionne plusieurs communications publiées dans ce volume et faites par des membres de notre Société, entre autres sur le carboniférien du Touat, par M. Peron, et sur le camp de Cora, par M. l'abbé Parat.

M. Manifacier présente un objet ancien en bronze avec une

petite cuillère provenant des fouilles de l'ancien couvent de Saint-Julien (usine Guilliet) et dont la destination est assez difficile à préciser, mais qui devait probablement servir au culte de l'époque.

M. Cestre fait, dans les termes suivants, le compte-rendu du congrès espérantiste qui s'est tenu à Genève au mois d'août 1906 :

COMPTE-RENDU DU DEUXIÈME CONGRÈS ESPÉRANTISTE A GENÈVE

Messieurs,

Comme le Congrès de Boulogne de l'an dernier, le 2e Congrès International Espérantiste du 28 août de cette année 1906, n'a pas été un événement inaperçu. La Presse de France, d'Angleterre, de Belgique, pour ne parler que de ces pays, surtout la Presse Suisse — notamment le *Journal de Genève* et la *Tribune* — l'ont signalé au public et en ont suivi et exposé les travaux avec une vive curiosité et les plus favorables appréciations. La *Tribune* et le *Journal de Genève* en ont particulièrement noté toutes les séances, et ce sont les feuilles les plus répandues, les plus accréditées chez nos voisins.

Du côté des Espérantistes, affluence plus considérable qu'à Boulogne, même enthousiasme d'ailleurs. Zamenhof était présent avec le général Sébert, membre de l'Institut, M. Boirac, recteur de l'Université de Dijon, M. Javal, membre de l'Acamie de médecine, M. Gaston Moch, secrétaire du Bureau de l'Alliance pacifiste de Berne, M. de Beaufront, le promoteur de l'Esperanto en France, M. C. Bourlet, Président du groupe Espérantiste de Paris. Je ne puis nommer tous les assistants de France et de l'étranger. Je signalerai toutefois le colonel Polen, Président de la Société de propagande Espérantiste pour l'Angleterre, divers Présidents de groupes Espérantistes Anglais, le Docteur Mudie, de Londres, Docteur Cuningham, de Cambridge, le Commandant Lemaire, l'explorateur Belge du Congo, un des plus fermes soutiens de notre cause dans son pays.

La France avec l'Angleterre avait fourni, comme à Boulogne, le plus grand nombre des Congressistes ; toutefois, les autres pays étaient représentés suffisamment pour démontrer que la langue auxiliaire fait des progrès dans toutes les nations. Les Russes seuls, pour des raisons faciles à comprendre, étaient en nombre moins considérable. Les Etats-Unis d'Amérique avaient un représentant dans la personne du professeur Grillon, Prési-

dent du groupe de Philadelphie. J'ai pu m'entretenir avec lui ; il a les meilleures espérances sur le succès de l'Espéranto dans le Nouveau-Monde.

Je viens aux travaux du Congrès.

La séance d'ouverture fut particulièrement brillante. Elle avait lieu dans une fort belle et fort vaste salle de concerts, Victoria-Hall. Les organisateurs Suisses avaient décidé de réserver, dans ce vaste vaisseau, des places aux Genèvois non Espérantistes et aux étrangers qui affluent à Genève à cette saison de villégiature. Toutes les places furent occupées.

La séance s'ouvrit par un discours de Zamenhof, dont l'idée maîtresse est que, si l'Esperanto peut être employé par tous ceux qui le veulent dans un but exclusivement pratique, pour le commerce, le tourisme, etc, il revendique pour la langue un but plus haut, un idéal, à savoir qu'elle servira de trait d'union entre les peuples divers, pour qu'ils puissent se mieux connaître, se mieux apprécier, et former ainsi entre eux de solides liens de fraternité, de concorde et de paix. Faisant une allusion discrète aux événements pénibles de son pays, il dit : « chaque jour s'éteignent des milliers de vies humaines par raison de lutte politique, mais beaucoup plus par raison de lutte de race. Terrible est l'état des choses dans le Caucase, dans la Russie occidentale où s'étendent tant de langues différentes. Ah ! maudite, mille fois maudite la haine des races !

Et il ajoute : la race Russe n'est pas cruelle ni sanguinaire, les Tatares, les Arméniens sont des races tranquilles. Pourquoi donc ces boucheries humaines ? D'abominables scélérats, par les moyens les plus divers et les plus vils, par des mensonges criminellement disséminés, par des calomnies, créent une haine terrible entre les races. Mais est-ce que ces mensonges, ces calomnies pourraient faire naître de tels fruits maudits, si les races se connaissaient l'une l'autre, s'il ne se dressait pas entre elles des murs épais qui les empêchent de communiquer librement, de se rendre compte que les membres des autres races sont les mêmes hommes que les membres de la leur, que leur littérature ne prêche pas le crime, mais a la même éthique, le même idéal que la leur même.

Brisons les murs entre les peuples, donnons-leur, par la langue auxiliaire, la possibilité de se connaître, de communiquer sans obstacles, et alors seulement pourront disparaître ces bestiales hécatombes. »

Non pas, hélas ! que Zamenhof se flatte que l'Espéranto fera des hommes des anges ; il ne sait que trop que le mal est vivace

et difficilement déracinable ; mais il pense et espère que l'Espéranto pourra atténuer l'effet des excitations coupables, et peu à peu faire évanouir sinon toutes, du moins les principales causes de divisions. En un mot, la langue auxiliaire renferme cette idée d'où elle est née et par laquelle elle a séduit tant de partisans, l'idée de fraternité et de justice entre les peuples dont elle rapprochera non pas seulement les corps, non pas seulement les esprits, mais surtout les cœurs.

Je n'insiste pas, Messieurs, sur ce que ce beau discours renferme de générosité, de grandeur. Je vous le disais l'an dernier, Zamenhof est un poète, un visionnaire, un utopiste, si vous le voulez, mais ayant pleine conscience que les utopies d'aujourd'hui seront les vérités de demain. Son utopie lui est chère, et il sait en communiquer la flamme.

Les applaudissements frénétiques, trois et quatre fois répétés, l'ont prouvé ; tous les Espérantistes étaient debout et l'acclamaient.

Cette mémorable séance se continua par la mise en œuvre d'une heureuse idée de nos dévoués confrères suisses. Pour convaincre les non Espérantistes que l'Esperanto est compris de ceux qui le savent, quelle que soit la bouche qui le prononce, la parole fut donnée successivement aux représentants désignés des 10 à 15 peuples présents. L'accueil fait à leurs paroles a montré de façon indubitable que l'Esperanto parlé par des Anglais, des Russes, des Polonais, des Roumains, des Tchèques, des Bulgares est compris de tous.

On entend ensuite deux Espérantistes qui se sont voués l'un et l'autre à des œuvres intéressant l'humanité malheureuse.

M. Cart lit un rapport sur la diffusion de l'Esperanto chez les aveugles. Son œuvre est en progrès et il remercie ses collaborateurs et surtout la plus ardente de ses collaboratrices, Mlle Zabilon d'Her, professeur au Lycée de jeunes filles de Lyon, qu'il nomme la bonne fée, titre que les applaudissements soulignent et consacrent.

Après lui, le lieutenant Bayol, instructeur à Saint-Cyr, fait ressortir quels avantages retirerait de l'adoption de l'Esperanto l'œuvre de la Croix-Rouge qui se voue aux soins des blessés sur les champs de bataille. La voix chaude du lieutenant, son accent convaincu, et l'excellent Esperanto qu'il parle reçoivent le meilleur accueil.

Pour terminer le compte-rendu de cette première et mémorable séance de notre Congrès, je dois signaler la lecture qui y fut faite en français d'abord, puis en Esperanto, d'une lettre

de M. Naville, un savant fameux en Suisse et à Genève, aujourd'hui âgé de 90 ans. Dès 1898, il assurait M. de Beaufront de sa sympathie pour l'Esperanto, voulant, lui disait-il, prendre sa part des moqueries et des insultes même que lui suscitait sa propagande Espérantiste. Aujourd'hui, il tient à exprimer son regret que l'âge le retienne chez lui et assure Zamenhof et tous les Congressistes qu'il est de cœur avec eux. Dès son apparition, l'Esperanto a réalisé le désir qu'il éprouvait, le besoin qu'il sentait d'une langue de l'humanité, prenant place à côté des langues nationales et servant de trait d'union entre tous les peuples. Il se félicite que la Suisse, sa patrie, ait l'honneur de recevoir les Espérantistes dans leur second Congrès.

La séance d'ouverture a été suivie de réunions quotidiennes le matin et le soir, du mardi au samedi. Les questions les plus diverses y ont été traitées et discutées, toutes ayant naturellement pour but la diffusion de la langue ou l'organisation des groupes et sociétés s'y intéressant.

Je signalerai notamment le vote unanime de la création, dans toute ville où ce sera possible, d'un Consulat Espérantiste où le commerce, les voyageurs pourraient trouver les renseignements qui leur seraient utiles. Nous étudions la création dans notre ville de cet organe dont l'importance n'échappe à personne.

Certains esprits timorés craignent que l'Esperanto ne soit un instrument de désordre entre les mains de gens malintentionnés ennemis des institutions établies, un dissolvant de principes ou de croyances traditionnels. Dans notre ville même, un journal, il y a quelques mois, s'est fait l'écho de ces craintes. J'aurais pu lui répondre par le fameux apologue d'Esope : rien n'est meilleur que la langue ; rien n'est pire aussi. L'homme malheureusement abuse de tout. Mais un fait s'est produit au Congrès qui répond indirectement à ces craintes, de la bonne foi desquelles nul ne doute d'ailleurs.

L'abbé Peltier, de Tours, qui rédige un journal Espérantiste, l'*Espero Katolika* a soumis ses travaux et ceux de ses collaborateurs au jugement du Vatican. Le Pape lui a répondu par un bref élogieux dans lequel il lui envoie sa bénédiction apostolique. Après cette communication très applaudie,M. C. Bourlet déclara que, quoique libre-penseur, étranger à toute foi religieuse, il se félicitait de ce fait nouveau ; car il le jugeait éminemment propre à asseoir, dans tous les esprits, le principe fondamental de neutralité donné à sa création par Zamenhof lui-même. M. Bourlet souhaite que les adeptes de tous les cultes,

de tous les partis obtiennent de leurs chefs ou directeurs, une semblable approbation.

Plusieurs soirées furent consacrées, comme à Boulogne, à des concerts, à des représentations dramatiques en langue Esperanto. L'une surtout, au théâtre même de Genève, mérite une mention spéciale. Des espérantistes de nations différentes y ont joué une fine et gaie comédie : *La Letero de Rekomendo,* et un drame poignant traduit de l'Italien, de M. Edmundo de Amicis : *la Floro de l'Pasintajo.*

Avant de finir, je vous demande de m'accorder la permission d'ajouter quelques mots sur la journée du 30 août dont aucun congressiste ne perdra certes le souvenir. Nos amis Suisses avaient organisé sur le Lac une excursion à Vevey, ville gagnée à notre cause, où nous fûmes chaudement accueillis par la Municipalité, venue au-devant du bateau avec l'excellente harmonie de la ville. Avec cet accueil si cordial nul de nous n'oubliera le charme de la traversée du lac d'Azur, l'horizon merveilleux des montagnes de ses rives se dégageant, le matin, d'une brume transparente et légère, et, le soir, éclairées par la splendeur du couchant, et enfin, au loin, dominant tout, le Mont-Blanc dont ne peuvent se détacher les regards. Joignez à ce charme du paysage, celui de converser sur le bateau, au hasard des rencontres, avec des confrères et amis de tous les pays dans la chère langue Esperanto, et vous comprendrez cette journée inoubliable.

Je conclus : la cause de l'Esperanto est en progrès, le 2e Congrès en témoigne par l'affluence, l'enthousiasme des adeptes qui y sont accourus.

Le troisième Congrès, dont nos voisins, les Anglais, ont revendiqué l'honneur aura, j'en suis sûr, le même succès. Que le projet de loi du député de Sens, M. Cornet, et de plusieurs de ses collègues, passe à la Chambre, et l'Esperanto officiellement introduit dans les écoles, comme il est déjà officieusement enseigné dans un nombre d'établissements qui va croissant, ce sera le triomphe.

En encourageant le groupe Espérantiste d'Auxerre, vous y aurez contribué, Messieurs, et je vous apporte ici le témoignage de sa profonde reconnaissance ».

M. Porée communique deux lettres offertes à la société par M. Prou, professeur à l'école des Chartes, et membre correspondant, qui jettent quelques lumières sur l'odyssée des fameuses tapisseries de la cathédrale d'Auxerre.

Ces tapisseries, auxquelles M. Monceaux a consacré un article dans l'*Art* (1882, tome I, p. 106-107, 6 planches), ornaient autrefois le chœur de la cathédrale d'Auxerre. Offertes au chapitre par l'évêque Jean Brillet (1477-1513), dont les armes — « d'azur à la bande de gueules accompagnées de deux amphistères d'or » — y étaient figurées, elles représentaient la vie de Saint-Etienne. Après la dissolution du chapitre en 1790 elles devinrent la propriété de l'hôpital d'Auxerre. Neuf pièces qui composaient la série ont été vendues par cet établissement au musée de Cluny (Voir la *Chronique des arts*, 1876, p. 152). Deux autres pièces auraient été données vers 1836, par les religieux de l'hôpital au docteur Maurache, qui avait toujours refusé de recevoir des honoraires ; acquises, peut-être du docteur, par M. Gaulle, architecte de la ville, on les retrouve dans la collection Sauvageot avec laquelle elles passèrent au musée du Louvre.

Les deux lettres offertes par notre correspondant, datées de la mairie d'Auxerre, 29 décembre 1836 et 6 janvier 1837, concernent ces deux dernières pièces, sur lesquelles sont figurées l'ordination de Saint-Etienne et sa translation à Constantinople. Elles émanent de M. Gaulle architecte-voyer de la ville d'Auxerre et sont adressées à son père, « conservateur du matériel du ministère de l'intérieur, rue de l'Université, au Gros-Caillou, dépôt de marbres ».

« J'ai fait déposer au coche une tapisserie, écrit M. Gaulle, le 29 décembre 1836. Je ne sais quand tu les recevras, attendu que la navigation n'est pas libre pour le moment... Dans le cas où quelqu'un voudrait les acquérir, tu ne contracteras le marché qu'après m'avoir fait part de ses offres »

Et dans la seconde lettre, laissant deviner des exigences, M. Gaulle ajoute : « Tu me demandes quel prix je désire de mes tapisseries? Je ne sais pas. J'attends pour cela que tu les aies vues. Elles m'ont coûté 150 fr. et un connaisseur, passant à Auxerre et dont je ne me rappelle pas le nom, me les a estimées deux mille francs, en raison de leur beauté et de leur parfaite conservation. J'attends, comme je te l'ai déjà dit, que tu les connaisses pour en causer de nouveau ».

Quel fut l'acquéreur des tapisseries de M. Gaulle et quel fut le prix du marché ? Les lettres ne le disent pas. Mais elles confirment et précisent un point de l'histoire mouvementée de ces œuvres d'art qui ont trouvé enfin à Cluny et au Louvre le port du salut. — A ce titre seul elles offrent un grand intérêt et nous ne pouvons que remercier vivement M. Prou d'avoir eu la bonne pensée de les offrir à la Société.

Communications. — M. l'abbé Parat fait une première communication sur une excursion géologique dans la Puisaye. Il fait ressortir la richesse des ferriers de Tannerre et la possibilité de les exploiter ; il parle également de la roche siliceuse qui est en exploitation près de la ferme des Corneaux. A ce propos, M. Pe-

ron présente de nombreuses observations tant au point de vue de l'exploitation des ferriers que de la roche.

Dans une deuxième sur le voyage de Jeanne-d'Arc dans l'Yonne en 1429, M. l'abbé Parat dit :

L'histoire est muette sur la route que suivit Jeanne-d'Arc pour se rendre d'Auxerre à Gien. La plupart des historiens laissent ce détail dans l'ombre ; d'autres lui font prendre, de préférence, l'ancienne voie romaine, assez bien conservée et utilisée, qui d'Auxerre conduit à Mesves sur la Loire par Ouanne et Entrains. Mais voici que son dernier historien, M. l'abbé Debout (1), qui a pu profiter des richesses de ses devanciers, trace la route de l'héroïne par la Puisaye. Jeanne, écrit-il, arriva à Auxerre le dimanche 27 février 1429, elle assista à la messe, pria la madone vénérée qui se trouvait placée au grand portail de la cathédrale. « Le jour même l'escorte se remit en marche ; après avoir pris la direction de Bléneau et de Toucy, elle était le surlendemain à Gien. La Loire y fut franchie comme venaient de l'être le Loing et l'Ouanne ». Une note est annexée à ce passage : « sur ces étapes de Jeanne, dit l'auteur, on n'a de certitude que pour Saint-Urbain, Auxerre, Gien et Sainte-Catherine-de-Fierbois. Le reste n'est déterminé que d'après les données géographiques sur les routes alors en usage, et aussi sur la connaissance des points occupés par les troupes ennemies. J'ai refait le travail pour ma part, et comme on le voit, je suis arrivé à des conclusions un peu différentes pour la route suivie entre Auxerre et Gien ».

La lecture de ce passage m'a remis en mémoire un souvenir d'enfance qui n'est que l'écho de la tradition de ma ville natale : on disait que le chemin du hameau des Baillis était le chemin de Jeanne-d'Arc, et le souvenir de son passage à Toucy est encore très vivant parmi les vieilles familles du pays. Or, ce chemin des Bailly était celui qui d'Auxerre allait directement à Gien par Toucy, Mézilles, Sept-Fonds, Saint-Privé, Bléneau, etc. Les nombreux drapiers d'Auxerre à Toucy, fabricants de serge et de poulangis, menaient à dos d'âne et de mulet leurs marchandises par ce chemin très boueux l'hiver. Le chemin, au sortir de Toucy, se bifurque pour gagner la plaine de Mézilles ; une branche monte doucement la côte, mais en suivant une ravine arrosée par un ruisseau ; l'autre gravit la pente un peu raide, mais non humide, qui est le chemin dit des Baillis, hameau qui est à 2 kilom. de Toucy : c'est le seul praticable l'hiver ; et c'est celui qu'aurait suivi Jeanne passant à la fin de février.

Un autre souvenir s'est conservé de ce passage, et surtout dans un quartier peuplé des anciennes familles de la ville. On dit

(1) Abbé Debout, *Histoire de Jeanne d'Arc*, 2 vol. in-8° illustrés, Maison de la Bonne Presse, Paris.



que Jeanne, traversant Toucy, aurait suivi la petite rue du Miton ; c'était la rue en bordure du mur d'enceinte qui commençait à la porte d'Auxerre, dite porte de Bourgogne, et finissait à une poterne donnant sur le chemin de Gien et de Montargis. C'est là une tradition locale qu'il faut retenir et consigner. Il existe encore une tradition à Villeneuve-les-Genêts, qui est à 6 kilom. de Sept-Fonds où passait le chemin de Gien et à 4 lieues de Toucy : on dit que Jeanne a couché au Grand-Villars, ferme située sur le rû de Four à 2 kilom. de Villeneuve, où il y avait un château féodal dont on a vu encore les tours.

Si nous examinons les raisons qui viendraient à l'appui de ces dires, nous voyons d'abord que la distance entre Auxerre et Gien fut rapidement parcourue, ce fut l'affaire de deux jours d'après le dernier historien. Arrivée le 27 janvier à Auxerre, après une matinée de marche, l'escorte se remit en route le même jour et dut arriver à Toucy à 6 lieues de là, à la nuit, pour y trouver son gîte, et le surlendemain du départ d'Auxerre, le premier mars, elle était à Gien. Ce trajet est des plus directs, car il est d'environ 18 lieues et quoique par de mauvais chemins, la rapidité du passage s'explique bien. Il n'en est pas de même si on adopte la voie romaine d'Entrains ; car la distance est presque le double, environ 35 lieues à franchir en deux jours. De plus, le passage des deux petites rivières de l'Ouanne et du Loing, pourvues de ponts ou de gués faciles, n'offrait pas d'obstacles.

Ces raisons, toutefois, n'auraient leur valeur entière qu'autant que le 27 serait la date exacte du passage à Auxerre ; or, Joseph Fabre trace ainsi l'itinéraire de Jeanne, d'après Berriat-Saint-Prix et Quicherat : « 25 janvier : Saint-Urbain et Auxerre, mars : Gien ».

D'autres raisons encore militent pour le passage dans la Puisaye : cette contrée était la moins exposée aux incursions des ennemis et toute dévouée au roi de France. En 1420, Toucy, appartenant au cardinal Georges-de-Bar et commandé par la Trémouille, avait fait reculer les troupes du duc de Bourgogne. En 1423, un détachement de l'armée anglaise était venu l'assiéger après la bataille de Cravant et l'avait brûlé entièrement. Leur vengeance assouvie, les ennemis avaient dû abandonner une ville ruinée et une contrée sans importance stratégique et d'accès difficile. Il n'en était pas de même des pays que traversait la voie romaine : l'histoire nous montre le Donziois et le Nivernais, Cosne, La Charité, fortement occupés par les Anglais.

A défaut de sources écrites, la tradition constante de Toucy doit donc fixer l'attention. Le chemin d'Auxerre à Gien par cette ville était le chemin très direct et très fréquenté ; c'était en même temps, à l'époque, le plus abrité et le plus tranquille. L'héroïne, au retour, pour aller de Montargis, où l'histoire la signale, à Auxerre, dut encore passer par Toucy qui se trouve sur le chemin direct du Gâtinais. Ce n'est sans doute qu'à ce second voyage, qui fut triomphal,

que l'on connut son premier passage effectué le plus secrètement possible.

Il n'est pas oiseux de recueillir ces moindres faits de l'histoire traditionnelle et populaire de Jeanne d'Arc, et de suivre ses pas jour à jour. Son nom est un des plus grands que puisse évoquer la langue humaine et nous lui devons tant, dans le passé comme dans le présent, qu'il ne serait que juste d'inscrire ce nom vénéré dans toutes les villes et tous les bourgs qu'elle a traversés.

Enfin, M. l'abbé Parat met sous les yeux des assistants des gravures de rhinocéros sur schiste de la grotte du Trilobite d'Arcy-sur-Cure et donne lecture de la note explicative suivante :

La grotte du Trilobite d'Arcy comptait dans son remplissage de 5 mètres d'épaisseur deux couches sur cinq qui ont fourni des spécimens de l'art préhistorique. La couche 5 la plus élevée, la dernière de l'époque quaternaire, fut fouillée par M. le Dr Ficatier ; elle lui a donné des gravures géométriques sur os et une sculpture d'insecte en lignite. La couche 3 très mince, mais la plus riche en mobilier et en faune, m'avait donné de nombreux os gravés simplement ou en champlevé, et surtout un dessin artistique figurant un rameau feuillé. Ces rares objets, égarés ou abandonnés, laissaient deviner toute une collection de dessins. Or, une seconde pièce de cette collection vient d'être reconnue et décrite par M. l'abbé Breuil après une visite au musée des grottes.

J'avais récolté, selon mon habitude, comme échantillon minéralogique une plaque de schiste probablement ardoisier, de 13 cent. sur 10, où se voient des rayures confuses que je regardais comme accidentelles. Mais en examinant de près les pièces importantes de la collection du Trilobite, l'abbé Breuil, qui est un des inventeurs de la gravure sur parois de grottes, démêla dans ce fouillis de lignes des représentations d'animaux. Il y a sur les deux faces des dessins de rhinocéros et un autre de capridé ? Ces dessins ont été figurés et décrits dans la *Revue de l'Ecole d'anthropologie de Paris*, 16e année T. VII, juillet 1906. Le moulage en a été pris par le musée de Saint-Germain, et, un exemplaire m'ayant été envoyé, je l'offre à notre société qui a déjà un petite collection du Trilobite et un moulage du dessin de feuillage.

Il est à remarquer, m'a dit M. le Dr Capitan, professeur à l'Ecole d'anthropologie, que le moulage se déchiffre mieux que l'original, et que la galvanoplastie rend encore la lecture plus facile.

Ces gravures sont ainsi décrites par l'abbé Breuil dans le bulletin de l'Ecole. « La face porte la trace de 4 figures ; trois sont orientées en sens normal, et la quatrième est renversée. Celle-ci est celle d'un animal cornu et barbu, peut-être un capridé ; les trois autres appartiennent au rhinocéros ; ce sont : un *arrière-train*, remarquable par ses formes massives, son ventre traînant, sa queue au long

fouet, retroussée sur le dos, et la forme des membres postérieurs ; deux *croquis de la tête, des pattes antérieures et du ventre* ; l'un d'eux est extrêmement peu profond et n'est visible qu'à un examen approfondi : la tête porte une longue barbe, une corne postérieure fortement dirigée en avant et l'autre placée au bout du museau, extrêmement incurvée en arrière ; la narine est tracée, les pieds sont repris et indécis, l'un deux est bilobé, l'autre non. L'autre tracé est plus profond et plus ferme : les deux cornes, très nettes, ont exactement l'aspect que leur donnent nos deux dessins de Fond-de-Gaume et celui moins sûr des Combarelles, la postérieure plus courte ; on n'y voit ni narine, ni barbe, ni œil ; l'oreille est indiquée par deux petits traits ; les deux pieds antérieurs, soigneusement gravés, sont divisés en deux lobes. L'ensemble ressemble étrangement à la fresque primitive de Fond-de-Gaume.

« L'autre face m'a laissé déchiffrer une seconde tête de rhinocéros, plus largement tracée que la précédente, et douée des mêmes caractères : deux cornes, la postérieure plus petite, l'antérieure plus longue, mais fracturée ; la barbe la narine sont marquées, ainsi qu'un fort léger trait à la place de l'œil.

« En sens inverse est gravé un arrière-train, ou mieux, plusieurs arrière-trains enchevêtrés et très incorrects : on voit un jarret assez bien formé, plusieurs fesses épaisses et massives, et quelques traits qui semblent indiquer une queue mal ajustée, et à la naissance d'une autre.

« Le caractère primitif des diverses esquisses de notre galet est assez net : on y peut remarquer que les yeux ne sont pas figurés, que la trace des attaches des membres n'empiète pas sur la surface du corps, qui se trouve, de ce fait, limité par un contour presque continu et sans reprise. »

Nous avons donc au Trilobite dans cette couche 3, à faune de rhinocéros, que l'on appelle maintenant l'Aurignacien, intérmédiaire entre le Moustérien et le Solutréen, les plus anciennes manifestations artistiques du plus ancien âge du renne qui n'est représenté jusqu'ici, dit l'abbé Breuil, que par des dessins de parois et des figurines d'ivoire et de pierre.

La plaque et le dessin qui l'accompagne prendront leur place au musée.

La séance est levée à 3 h 1/2.

QUATRIÈME PARTIE

I

TABLE DES MATIÈRES DU TOME LX

II

TABLE DES AUTEURS

I. — Sciences historiques.

II. — Sciences naturelles.

III. — Comptes-rendus.

Auxerre. — Imp. Ch. MILON, rue de Paris.